

A

GYULAI SZC

KOSSUTH LAJOS TECHNIKUM, SZAKKÉPZŐ ISKOLA ÉS KOLLÉGIUM

SZAKMAI PROGRAMJA

Orosháza
2026–2027.

Jóváhagyta: Palotás-Rózsa Diána Katalin
igazgató

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS 5

I. NEVELÉSI PROGRAM 6

1. Pedagógiai alapelvek, értékek 7
2. Célok 7
3. A nevelő-oktató munka eszközei, eljárásai: 8
4. Közösségi szolgálat 9
5. A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósítása 10
6. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos iskolai feladatok 11
7. A közösségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok 16
8. Az oktatók helyi feladatai, az osztályfőnök feladatai 18
9. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység 20
10. A gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos feladatok 23
11. A tanulók szociális hátrányainak enyhítését segítő iskolai tevékenység 24
12. Képességkibontakoztató – integrációs felkészítés 24
13. A tanulók részvételi jogai az iskolai döntési folyamatokban 25
14. A szülő, a tanuló, a pedagógus és az intézmény kapcsolattartásának formái 25
15. A tanulmányokhoz kapcsolódó vizsgák szabályai 26
16. A felvétel, az átvétel és az alkalmassági vizsga helyi szabályai 28

II. EGÉSZSÉGNEVELÉSI PROGRAM 31

1. Az egészségnevelés feladatai, területei: 31
2. Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok 31
3. Drogprevenció 31
4. A dohányzás elleni küzdelem 32
5. Szexuálhigiénés prevenció 32
6. Alkoholfogyasztás egészségnevelési vonatkozása 32
7. A személyi higiéniai szokások kialakítása 32
8. Korszerű táplálkozás 33
9. Mentálhigiénia – lelki egészségvédelem 33
10. Orvosi és védőnői szolgálat működése 33
11. Baleset-megelőzés, baleset-elhárítás 34
12. Egészségnevelési témakörök iskolánkban (ha szükséges, külső szakemberrel) 34
13. Az iskola egészségnevelési programjában résztvevő szakemberek: 35
14. Céljaink megvalósulását a következő tevékenységformák szolgálják: 36
15. Az egészségnevelés színterei 36

16. Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátítása 36
17. Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátításának iskolai terve 37

III. OKTATÁSI PROGRAM 39

1. A kötelező és a nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választandó vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma 39
2. A közismereti kerettantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai 39
3. A választható tantárgyak, foglalkozások, továbbá ezek esetében az oktatóválasztás szabályai 45
4. Kötelező és választható érettségi vizsgatárgyak és követelményei 46
5. Honvéd Kadét Program (HKP) 48
6. A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlatban történő ellenőrzési és értékelési módja, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái 50
7. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag 53
8. Az egészségnevelési és környezeti nevelési elvek, programok, tevékenységek 53
9. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja 54
10. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések 54
11. Mesterséges intelligencia alapjai tantárgy 55
12. A tanulók jutalmazása 55
13. Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek 56

IV. KÉPZÉSI PROGRAM 57

1. A szakképzés jogi háttere 57
2. A szakképző intézmény típusai 60
3. Az oktatás és a vizsgák rendszere 65
4. A továbbhaladás feltételei 74
5. A magasabb évfolyamba lépés feltételei 75
6. A tanuló/képzésben részt vevő teljesítmény ellenőrzésének és értékelésének, illetve minősítésének módja 76
7. Felnőttek oktatásának különleges szabályai 79

V. KOLLÉGIUM 81

1. Bevezetés 81
2. A kollégiumi nevelés elvei 82
3. Feladataink 85
4. A kollégium működése 90
5. A kollégiumi tevékenység szerkezete 96

6. Szervezés és tartalom 99
7. A kollégiumi nevelés minősége, eredményessége 100
8. Csoportfoglalkozások 101
9. Tematikus csoportfoglalkozások keretterve, éves óraszáma 102

VI. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK 118

VII. MELLÉKLETEK 119

1. sz. melléklet: Közismereti óratervek 119
2. sz. melléklet: Technikumi közismerti helyi tantervek 121
3. sz. melléklet: Az előrehozott érettségi tantárgyak vizsgára bocsátási lehetősége, a választható tantárgyak listája 398
4. sz. melléklet: Szakképző iskolai közismereti tantervek 400
5. sz. melléklet: Szakmai óratervek 557

BEVEZETÉS

Szakmai programunk alapdokumentum, amely meghatározza az iskolában folyó nevelő-oktató munka alapelveit, értékeit, az iskola nevelési és szakmai programját, helyi tantervét.

A Gyulai SZC Kossuth Lajos Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium Szakmai programja a hatályos jogszabályoknak megfelelően, a jogharmonizáció jegyében készült.

A szakmai programot az oktató testület fogadja el, és az intézményvezető hagyja jóvá. A szakmai program azon rendelkezéseinek érvénybelépéséhez, amelyekből a fenntartóra, a működtetőre többletkötelezettség hárul, a fenntartó, a működtető egyetértése szükséges. Az intézmény a szakmai programjának részét képező Képzési programot a duális partnerek bevonásával készíti el. A szakmai programot nyilvánosságra kell hozni.

A jóváhagyást követő tanévtől felmenő rendszerben vezetjük be. A Magyarország Alaptörvényében megfogalmazott feladatokat szem előtt tartva, a Nemzeti köznevelésről szóló törvénynyel, a Nemzeti alaptantervvel és a NAT-ra épülő kerettantervekkel, továbbá a Szakképzési törvénnyel, illetve a hatályos jogszabályokkal összhangban készült el programunk.

Ennek megfelelően a Szakmai programunk részét képező Nevelési, Egészségnevelési, Oktatási, Képzési programot, Kollégium nevelési programját valamint a helyi programterveket elkészítettük, és az új jogszabályokat figyelembe véve felülvizsgáltuk. A felülvizsgálatot évente végezzük a duális képzőhelyek bevonásával a releváns részeknél.

Iskolánkról

A Gyulai SZC Kossuth Lajos Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium fennállásának 100 éve alatt jelentős változásokon ment keresztül, de mindvégig meghatározó szerepet töltött be a város, a térség oktatási, szakképzési rendszerében.

A folyamatosan változó oktatáspolitikai és szakmai igények az intézmény nevének, képzési profiljának többszöri változtatását tették szükségessé, de mindig szem előtt tartottuk a minőségi színvonalú feladatellátást és az ahhoz nélkülözhetetlen fejlesztések megvalósítását.
A térség sajátosságai, (a térség hátrányos helyzete miatt nagy az elvándorlás, a népesség folyamatosan csökken, munkalehetőségek hiánya, rossz elérhetőségi feltételekre, kedvezőtlen szociális háttér), gazdasági jellemzői, munka-erőpiaci helyzete meghatározza képzési szerkezetünket. Elsődleges feladatunknak tekintjük a munkaerőpiac igények nyomon követését, megfelelő szakképzett munkaerő biztosítását

Az elmúlt években is több olyan intézkedés történt, amely az oktató-nevelő munka színvonalának növekedését, az iskola pozitív megítélésének erősödését szolgálta. Ezen indíttatásból készült el jelen dokumentum is, melynek célja, az iskolában folyó szerteágazó tevékenységek egységes és átfogó szabályozásával a minőségbiztosítás megvalósítása.

Jelenleg a Gyulai Szakképzési Centrum legnagyobb intézményeként nyújtunk lehetőséget, hogy technikumi, szakképzési, orientációs vagy műhelyiskolai, valamint felnőttképzési formában versenyképes szakismeretre, vállalkozói kompetenciákra tegyenek szert. Mindemellett a többi gyermekkel együtt nevelhető, oktatható sajátos nevelési igényű tanulók iskolai neveléséről, oktatásáról is gondoskodunk.

Intézményünkben gyakorlatorientált képzést folytatunk, diákjaink többsége duális képzés keretében szakképzési munkaszerződéssel jár gyakorlatra. A szakképzés belső gyakorlati hátterét a tanműhelyek, -konyhák, -iroda, demonstrációs terem, illetve a Tudáspark biztosítja. A város meghatározó vállalataival, hivatalaival évek óta szoros együttműködésben állunk. Azon tanulóink számára, akiknek a gyakorlati képzése iskolai helyszínen nem valósítható meg, partnereink életszerű gyakorlati helyet biztosítanak.

Az oktatási egység kiemelten fontosnak tartja diákjai környezeti nevelését is, ezért csatlakozott az ökoiskolai hálózathoz. Ezen minőségjelző cím birtokosaiként élenjárunk a „zöldítésben", és folytonosan lépéseket teszünk azért, hogy az iskolai élet minden területét átjárja a környezetvédelem. Nemcsak pedagógiai munkánkban képviseljük a fenntarthatóság szemléletét, a környezet- és egészségtudatosságot, hanem az iskola működtetésében is erre törekszünk az épületük takarításától kezdve a szülőkkel való együttműködésig bezárólag.

A szakképzési centrum adatai:

A költségvetési szerv neve:	Gyulai Szakképzési Centrum
A költségvetési szerv székhelye:	5700 Gyula, Szent István utca 38.
Hivatalos honlapja:	www.gyszc.hu
Elérhetőségek:	info@gyszc.hu; 66/561-420
Alapító:	Innovációs és Kulturális Minisztérium
Az alapító okirat száma:	II/2069-1/2024/PKF

Intézményünk adatai:

Az intézmény megnevezése:	Gyulai SZC Kossuth Lajos Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium
Az intézmény székhelye:	5900, Orosháza Kossuth tér 1.
Hivatalos honlap:	www.oroshazagyszc.hu
Elérhetőségek:	oroshaza@gyszc.hu; 68/411-811
OM azonosító:	203069/023

Intézményünk a Gyulai Szakképzési Centrum részeként működő szakképző intézmény a szakképzési centrum jogi személyiséggel rendelkező szervezeti egysége, amely önálló költségvetéssel nem rendelkezik, szakképzési alapfeladatot látunk el.

Felhasznált jogszabályok:

- a szakképzésről szóló 2019. évi LXXX. törvény (Szkt.),
- a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020 (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.),
- 2011. évi CXC törvény a nemzeti köznevelésről (továbbiakban Nkt.),
- 20/2012. (VIII. 31.) EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről,
- 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról,
- Szakmai- és vizsgakövetelmények kiadásáról szóló miniszteri rendeletek,
- A szakképzési kerettantervekről szóló 14/2013. (IV. 5.) NGM rendelet.
- A központi programok kiadásáról szóló NFM közlemények,
- 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról
- 15/2013. (II. 26.) EMMI rendelet a pedagógiai szakszolgálati intézmények működéséről.

I. NEVELÉSI PROGRAM

1. Pedagógiai alapelvek, értékek

Iskolánkban minden dolgozó arra törekszik, hogy a tanulókat semmilyen testi és lelki erőszak ne érje, védő-óvó környezetben töltsék mindennapjaikat.

Problémáik iránt minden tarületen érzékenységet mutatunk, azok megoldásában segítséget adunk. Arra törekszünk, hogy a neveltségbeli hiányosságaik pótlásával sikeres felnőtteké váljanak. Kiemelt célunk, hogy a nálunk tanuló diákok körében alacsony legyen az iskolaelhagyás.

Ennek érdekében lemorzsolódást csökkentő programot működtetünk.

A tanulás folyamatában, az ismeretanyag feldolgozása során *az oktató és a tanuló egyenrangú partnerként* vesz részt, amelyben mindketten sajátos feladatokat végeznek el.

Kiemelten fontosnak tartjuk a *diákközpontú szemlélet* előtérbe helyezésével megvalósított ismeretszerzést.

Lényegesnek tartjuk a társadalom elvárásai alapján az *erkölcsi alapelvek* és *kulturált viselkedési formák*, közöttük az *anyanyelvi műveltség* elsajátíttatását diákjainkkal.

Iskolánk új szakmai programjának összeállításával az a fő célunk, hogy tanulóinkban *reális önértékelés* fejlődjön ki, amely segítségével *reális pályaképet* képesek kialakítani, és olyan hivatást választani, ahol kiteljesedhetnek, és megtalálják helyüket a munka világában.

Hivatásunknak tekintjük, hogy példamutatásunk alapján tanítványaink *öntudatos*, *művelt*, a *helyes erkölcsi normák* szerint élő állampolgárokká váljanak.

Az alábbi értékekre helyezünk kiemelt hangsúlyt:

- az élet tisztelete, védelme,
- a személyes méltóság,
- az élő környezet, a természet szeretete, tisztelete,
- az ember testi- lelki egészsége,
- a munka megbecsülése,
- az önismeret, a személyiség kibontakoztatásának igénye,
- az egészségtudatos magatartás,
- az oktatás és nevelés szerves egysége,
- más kultúrák elfogadása, empátia.

2. Célok

A Minőségirányítási Kézikönyvben meghatározott stratégiai és minőségi céljaink (Minőségirányítási Kézikönyv 2.3 fejezet):

Célunk, hogy tanulóink a tanulmányaik befejezése után általánosan művelt, jó gyakorlati készségekkel rendelkező, irányítás mellett önálló munkavégzésre alkalmas szakmunkássá váljanak.

Célunk továbbá, hogy tanítványaink alkalmasak legyenek az önálló ismeretszerzésre, el tudjanak igazodni a rájuk zúduló információk tömkelegében. A gyakorlatorientált tudás és kompetenciák fejlesztését szolgáló innovatív módszerek, jógyakorlatok elismerése, terjesztése. A szakmai portfóliók elkészítésének és bemutatásának kiemelt támogatása. A fiatalok képzésében egyéni tanulási utak biztosítása, a pályaorientációs tanácsadás kiépítése.

A duális képzés megvalósítása érdekében a gazdasági partnerek számának növelése. A partneri hálózat bővítése intézményekkel, szervezetekkel. A nemzetközi kapcsolatok bővítése és pályázatokon való részvétel.

A humán-erőforrás fejlesztése során az intézményi célrendszer követelményeihez igazodó szempontok érvényesítése. A kitűzött célokhoz igazodó továbbképzéseken való részvétel támogatása.

A felnőttek rugalmas képzési kínálatának és tájékoztatási rendszerének kialakítása, és a munkaerőpiaci igények folyamatos monitorozása alapján történő felülvizsgálata.

Hisszük, hogy diákjaink tanulmányaik során magukévá teszik az „életen át tartó tanulás" gondolatát.

Nevelési szempontból fontosnak tartjuk, hogy tanulóink ismerjék meg a kulturált viselkedés szabályait, a társadalmi normákat és mozgásformákat, képesek legyenek konfliktusaikat sikeresen és eredményesen feldolgozni, szerezzenek jártasságot ügyeik intézésében.

Legfontosabb célunk a hozzánk járó középiskolai tanulók sokoldalú, emberközpontú fejlesztése.

Fő célunk a záróvizsgákra valamint a továbbtanulásra való sikeres felkészítés.

Önálló vállalkozásra is képes szakembereket, illetve a gazdaság számára középfokú (technikus) vezetőket kívánunk képezni.

A jó képességekkel rendelkező, egyenletesen jó tanulmányi teljesítményt nyújtó tanulók felsőfokú továbbtanulásra való felkészülését segítjük (a törvényes lehetőség valamennyi tanuló számára biztosított).

<u>További céljaink:</u>

- a reális önértékelésű, egészséges személyiség kialakítása,
- a testi-lelki-szellemi harmónia kibontakoztatása,
- az önállóságra, önművelésre való igény fejlesztése,
- a változásokra való rugalmas reagálás készségének fejlesztése,
- együttműködésre való igény,
- a felelősségvállalás kialakítása,
- a reális pályaorientáció,
- a korszerű természet- és társadalomtudományos műveltség kialakítása,
- tanulóink szakmai érdeklődésének felkeltése, sikerélményhez juttatása,
- az erkölcsi alapelvek és kulturált viselkedési formák rögzítése,
- az anyanyelvi műveltség elsajátítása,
- a tanulók szociális hátrányából eredő hiányosságainak pótlása, a lemorzsolódás csökkentése.

3. A nevelő-oktató munka eszközei, eljárásai:

- megtervezett órák, foglalkozások tartása,
- differenciálás,
- társadalmi beilleszkedés segítése, integrált oktatás,
- felzárkóztató foglalkozások, szakkörök,

- csoportbontás idegen nyelvből, megfelelő osztálylétszám esetén matematikából, informatikából, valamint magyar nyelvből,
- egyéni bánásmód alkalmazása, egyéni fejlesztési terv (rehabilitációs és fejlesztő órák szervezése, orientációs és Dobbantó program),
- érettségi vizsgára való felkészítés (középszintű),
- szakmai vizsgákra való felkészítés,
- kulcskompetenciák fejlesztése,
- szokások és hagyományok közös kialakítása,
- oktatói példamutatás,
- változatos szabadidős tevékenységek szervezése (kirándulás, szakkör, DÖK által szerve-zett programok stb.),
- ünnepi megemlékezések, hagyományaink őrzése iskolai rendezvények keretében,
- folyamatos kapcsolattartás a szülőkkel, gondviselőkkel,
- a tanulmányi eredmények folyamatos mérése, ellenőrzése,
- a tanulók továbbhaladásának követése (bemeneti, évközi, év végi felmérések, elemzések).

A közép- és emelt szintű érettségi vizsgára való jelentkezés az érettségi vizsgaszabályzat és a kerettantervi rendelkezésekben foglalt előírásoknak megfelelően történik. (NAT alapján)

4. Közösségi szolgálat

Az 50 órás közösségi szolgálat elvégzésének igazolása az érettségi vizsga megkezdésének feltétele 2016. január 1-től.

A középiskola feladata és az intézmény vezetőjének felelőssége a tanuló választása alapján az iskolai közösségi szolgálat megszervezése állami, önkormányzati, civil, nonprofit szervezetnél, valamint az egyházak, vallásfelekezetek és vallási közösségek jogállásáról szóló törvény hatálya alá tartozó szervezetnél.

Ennek keretében meg kell szervezni a tanuló közösségi szolgálatának teljesítésével, dokumentálásával összefüggő feladatok ellátását. Az ezzel a feladattal megbízott oktató, (az osztályfőnök) a tanuló előmenetelét rögzítő dokumentumokban az iratkezelési szabályok megtartásával nyilvántartja, és folyamatosan vezeti a közösségi szolgálattal összefüggő egyéni vagy csoportos tevékenységet.

A közösségi szolgálat keretei között
- az egészségügyi,
- a szociális és jótékonysági,
- az oktatási,
- a kulturális és közösségi,
- a környezet- és természetvédelmi,
- a katasztrófavédelmi,
- az óvodáskorú, a sajátos nevelési igényű gyermekekkel, tanulókkal, az idős emberekkel közös sport- és szabadidős,
- az egyes rendőrségi feladatok ellátására létrehozott szerveknél bűn- és baleset-megelőzési területen folytatható tevékenység.

A közösségi szolgálat az intézményben meghatározott munkaköri feladatok ellátására nem irányulhat.

A tanuló a közösségi szolgálatot a lakóhelyén lévő, 20/2012. EMMI r. 133. § (2) bekezdés szerinti intézményben is teljesítheti.

A technikum 9. valamint a szakgimnázium a 10–13. évfolyamos tanulói számára szervezi meg a legalább ötvenórás közösségi szolgálatot, vagy annak teljesítésére időkeretet biztosít.

A közösségi szolgálatot az adott tanuló esetében koordináló oktató az ötven órán belül – szükség szerint a mentorral közösen – legfeljebb ötórás felkészítő, majd legfeljebb ötórás záró foglalkozást tart.

A közösségi szolgálat teljesítése körében egy órán hatvan perc közösségi szolgálati idő értendő azzal, hogy a helyszínre utazás és a helyszínről hazautazás ideje nem számítható be a teljesítésbe.

A közösségi szolgálat helyszínén a szolgálattal érintett személy segítése tanítási napokon alkalmanként legkevesebb egy, legfeljebb háromórás, tanítási napokon kívül alkalmanként legkevesebb egy, legfeljebb ötórás időkeretben végezhető.

A közösségi szolgálat során a tanuló naplót köteles vezetni, amelyben rögzíti, hogy mikor, hol, milyen időkeretben és milyen tevékenységet folytatott.

A közösségi szolgálat dokumentálásának kötelező elemeként:

a) a tanulónak közösségi szolgálati jelentkezési lapot kell kitöltenie, amely tartalmazza a közösségi szolgálatra való jelentkezés tényét, a megvalósítás tervezett helyét és idejét, valamint a szülő egyetértő nyilatkozatát,
b) az osztálynaplóban és a törzslapon a kijelölt pedagógusnak dokumentálnia kell a közösségi szolgálat teljesítését,
c) az iskola a közösségi szolgálat teljesítéséről a tanulói jogviszony tanév közbeni megszűnésekor igazolást állít ki két példányban, amelyből egy példány a tanulónál, egy pedig az intézménynél marad,
d) az iskola a közösségi szolgálattal kapcsolatos dokumentumok kezelését az iratkezelési szabályzatában rögzíti,
e) az iskolán kívüli külső szervezet és közreműködő mentor bevonásakor az iskola és a felek együttműködéséről megállapodást kell kötni, amelynek tartalmaznia kell a megállapodást aláíró felek adatain, vállalt kötelezettségein túl a foglalkoztatás időtartamát, a végzett tevékenységeket, a mentor nevét, feladatkörét.

Tanulóink iskolánkban is teljesíthetik közösségi szolgálatuk egy részét legfeljebb 15 órában. Kizárólag a tanítási időn kívül végzett tevékenységek fogadhatók el.

5. A Nemzeti alaptantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósítása

Feladataink:

- az iskolai alapműveltség árnyalása és megszilárdítása, a korábbi képzési szakaszokban kibontakozott képességek továbbfejlesztése, a készségek és a tudástartalmak elmélyítése,
- a pályaválasztáshoz, a továbbtanuláshoz, a munkavállalói szerephez, az ágazathoz tartozó szakképesítések megszerzéséhez szükséges kompetenciák, készségek kialakítása, isme- retek átadása,
- a fiatalok felkészítése a felnőtt társadalomba való beilleszkedésre az ehhez szükséges

mű- veltségtartalom biztosításával, továbbá a pályaorientáció,
- felkészítés a felsőfokú tanulmányok megkezdésére vagy a munkába állásra,
- a gazdaság, a szakképzés igényeihez is igazodva felkészítés a választott szakképesítésre,
- társadalmi különbségekből adódó hátrányok leküzdésének segítése,
- felzárkóztató program keretén belül egyéni foglalkozások szervezése,
- a tanulás segítése, tehetséggondozás,
- differenciálás,
- motiváció, a tanulók érdeklődésének felkeltése és fenntartása,
- személyiségfejlesztés,
- közösségfejlesztés,
- tantárgyközi oktatást elősegítő módszerek és korszerű tanulásszervezési eljárások alkalmazása,
- tanulási módszerek, tanulási stratégiák megtanítása,
- a szülőkkel, a társintézményekkel és a gazdálkodó szervekkel való jó együttműködés,
- továbbképzéseken, szakmai napokon, bemutatókon való részvétel és tudásmegosztás az oktató testület tagjai között,
- az Öko-iskolával kapcsolatos tevékenységek szervezése, végzése.

6. A személyiségfejlesztéssel kapcsolatos iskolai feladatok

A személyiségfejlesztés önismereten alapuló, az egyéni lehetőségek és gátak feltárására épülő folyamat, amelynek során az egyéniség sajátos erényei és képességei megerősítést nyernek.

A személyiségfejlesztés minden oktató feladata és célja, fokozottabb szerep jut azonban a folyamatban az osztályfőnöknek. Az ő tevékenységében kap nagyobb hangsúlyt az egyes tanulóra vonatkozó személyes odafigyelés és törődés.

A személyiségfejlesztés végső célja az érettségét bizonyító, dönteni tudó és döntéseiért felelősséget vállaló személyiség, melynek főbb jegyei az alábbiakban foglalhatók össze:
- gazdag és sokoldalú ismeretanyaggal rendelkezik, azt tudatosan, produktívan alkalmazza,
- önismeretének és önépítő képességének birtokában saját magát és környezetét harmóniába rendezi, érdekeit együttműködésre képesen, felelősen érvényesíti,
- életstratégiájában a közösségi szabályok működtetéséhez szükséges – azaz a jogok érvényesítésének és a kötelességek tudomásulvételén alapuló – szemlélet érvényesül.

A személyiségfejlesztés első lépése a tanuló minél teljesebb megismerése, az adott életkorhoz illeszkedő, s ezen túlmenően az egyénre méretezett módszerek megtalálása.

A személyiséget többféle módon formáljuk:
- alapja az oktatók által közvetített tudás, ismeretanyag,
- az oktatási-tanulási folyamatban érvényesülő következetesség,
- az oktató személyisége, magatartása által közvetített általános emberi értékek.

A fentieket egészítik ki a speciális területet fejlesztő foglalkozások:
- az osztályfőnöki órák,
- az osztályfőnöki órák menetébe épített szituációjátékok,
- az egészség- és környezetnevelési program,
- a szabadabb munkaformákat kínáló tanórákon kívüli tevékenységek (pl. szakkörök, könyvtárhasználat, kirándulások, táborozások),
- egyéb szabadidős tevékenységek (pl. adventi ünnepkörhöz kapcsolódó foglalkozások),

- az egyéni beszélgetések, az állandó, igényhez alkalmazkodó interaktív oktató-diák kapcsolat.

Intézményünk Szakmai programja teret ad a sokoldalú, színes iskolai életnek, a tanulásnak, a játéknak, a munkának. Ez olyan iskolai tevékenységet feltételez, amelyben a tanulók egész személyiségének fejlődése, fejlesztése áll a középpontban. Természetesen ennek színtere nemcsak az iskola, hanem a társadalom és a család is, így az iskola ennek érdekében együttműködő kapcsolatot tart fenn a szülővel.

6.1. Esztétikai értékek és átadásuk

Legfontosabb feladataink:

- Szép környezet kialakítása.
- A tantermek ízléses berendezése és díszítése (állagmegóvás, folyamatos fejlesztés).
- Az iskola és a tanműhelyek közösségi tereinek igényes kialakítása, folyamatos karbantartása, otthonosabbá tétele.
- A tanulók esztétikai nevelésének fontos színtere az iskolai könyvtár. lehetőség szerint jobban ki kell használni.
- Az iskolai ebédlő nemcsak a higiéniai előírások betartásával, hanem a kulturált étkeztetést lehetővé tevő felszerelésével segíti elő tanulóink neveltségi szintjének emelkedését, és esztétikai értékük fejlesztését.
- A nevelési terület feladatot ró minden oktatóra, iskolai dolgozóra, hisz megjelenésével, beszédével mintául szolgálnak, de kimagasló szerepe van a magyar nyelv és irodalom tantárgyi óráknak, ahol a szép, szabatos anyanyelvi megszólalás kiemelt feladat.
- Esztétikum fejeződhet ki a sportmozgások koordinált végrehajtásában.
- Ugyanúgy az esztétikai nevelés egy lehetséges színtere nagy iskolai ünnepeink méltó környezetben, megfelelő díszletek között történő megünneplése.

Természetesen a jellemformálás nemcsak az iskola falai között, hanem a társadalom más hatásainak révén (szülői ház, média, kortárs csoport) is folyamatos.

6.2. Etikai értékek közvetítése

Az erkölcsi alapismeretek taníthatók. Többségük szabályokba rögzített, s felölelik az emberi élet csaknem minden vonatkozását. Ez kezdetben az iskolában is a felnőtt szabályozás függvénye (motívumai a büntetés elkerülése és ezzel egyidejűleg a jutalom elérése) később válik főbb motívummá a saját szükséglet, a törvények, a szabályok tudatos megtartása.

Az oktató csak akkor élhet igazán nevelő erejével, ha képes arra, hogy pozitív erkölcsi tulajdonságai és műveltsége alapján **követendő modellként tartsák nyilván tanítványai**.

Legfőbb nevelő erő tehát a **személyes példamutatásban** rejlik.

Az iskolai személyiségfejlesztés során a legfontosabb etikai értékekre kell hangsúlyt fektetnünk:

- hazafiság,
- nemzetközi megértésre és békére nevelés,
- a humanizmus értékeinek kialakítása,
- munkára nevelés,
- fegyelemre nevelés.

Hazafiság

A szűkebb haza, a szülőföld szeretetének kialakítását jelenti. A legtöbb lehetőség e feladat megoldására a történelem-, a magyar-, a földrajz-, a biológia- és az osztályfőnöki órákon nyílik:

- Nemzeti ünnepeink méltó megünneplése erősítheti a hazaszeretet érzését.
- Ismerd meg szülőföldedet! – lehet mottója az osztálykirándulásoknak, amelyek révén a tanulók hazánk természeti és épített környezeti értékeivel ismerkedhetnek meg.
- A szép tiszta, szabatos anyanyelvi megszólalás, írás az iskolai munka fontos része. Ez nem csupán a magyar nyelvet tanítók feladata. Valamennyi oktató feladata az írásbeli munkák nyelvhelyességének javítása és kommunikációs képességeiknek fejlesztése, szóbeli feleltetés útján.
- A hazafiság témakörébe tartozó feladatunk, a fiatalok érdeklődésének felkeltése országunk társadalmi problémái iránt.

Nemzetközi megértésre és békére nevelés

- Mutassunk rá, hogy az emberi tudásanyag a világ különböző népeinek együttműködéséből ered.
- Minden nemzeti kultúra más kultúrák eredményeivel gazdagodott és ez a folyamat ma is szüntelenül tart.
- Tegyük vitathatatlanná az emberek közötti egyenlőség gondolatát.
- Ébresszük fel a fiatalokban a nemzetközi problémák iránti érzékenységet.

Humanizmus

A humánum alapja az a felismerés, hogy mi emberek tévedésre hajlamos lények vagyunk és a problémákra adott igaz válaszok ismeretéhez gyakran tévedéseken keresztül vezet az út.

Alapvető humánus értékek a következők:

- Tolerancia: a személyes érintkezésben mások gyengéinek elviselése, az eltérő vallási, politikai nézetek elfogadása, a kulturált vitakészség kialakítása fontos feladatunk.
- Tisztelet mások iránt: mindenki annyi tiszteletet érdemel, amennyit ő mások számára biztosít. Elvárható oktatói attitűd a partneri bánásmód a tanítványokkal szemben az iskolai élet mindennapjaiban.
- Bizalom: következetes, megbízható, etikus magatartás mágnesként vonzza a tanulók bizalmát. Ha tanítványunk megtisztel minket bizalmával és valamely kérdésben segítségünket kéri, az oktató nem háríthatja ezt el.
- Becsület: a gyerektől akkor várható el a becsületes viselkedés, ha tévedéséért a megfelelő mértékű büntetést kapta, és ezzel együtt azt a lehetőséget, hogy hibáját kijavíthatja, s így legközelebb helyesen cselekedhet.

Munkára nevelés

A tanulók munkája, hogy az iskolában képességeikhez mérten teljesítsenek.

A következő feladatokat kell szem előtt tartanunk:

- A munkára nevelésben elsődleges annak tudatosítása, hogy az szükséglet, az emberi önbecsülés és méltóság biztosítója.
- A személyes példamutatás a leghathatósabb eszköz kezünkben: a tanórára pontosan érkező és távozó oktató, aki a tanóra minden másodpercét az ismeretek elsajátítására, rendszerezésére, gyakorlására fordítja.
- A munkához való pozitív viszony csak akkor várható el a tanítványoktól, ha az órák

érdekesek s a tanulókat a passzív hallgatói státuszból cselekvő együttműködőkké emeli.
- A munka megszerettetésének biztosítéka lehet a fizikai és szellemi munkafolyamatokkal való ismerkedés során az önálló alkotómunka bármely kismértékű megízleltetése.

Fegyelemre nevelés

Eredményes munka csak rendben, zavaró körülményektől mentes tanórai légkörben folyhat.

Egyes foglalkozásokon (testnevelésóra, gyakorlat) egyenesen baleset-elhárító, -megelőző funkciója van a fegyelmezett munkavégzésnek.

Az oktató feladata, hogy ezt mindenkor biztosítsa a zavartalan oktatás érdekében. Módszertani felkészültségétől, temperamentumától és vezetési stílusától függ, hogy a rendbontókat milyen eszközzel tartja féken és vonja be őket a tevékenységbe. A „hogyan" változatos lehet, de a rendet az oktatónak kell biztosítania a tanórán.

A tanórai fegyelmezetlenség visszaszorításának leghatékonyabb eszköze az unalom száműzése, az állandó gondolkodtatás, a tanuló folyamatos részvétele a tananyag feldolgozásában.

6.3. Fenntarthatóság, környezettudatosság

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben és a kultúrában. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja.

A természettudományi oktatás és nevelés terén a tanulók tapasztalataira épülő és életkori sajátosságaikhoz, igényeikhez adekvát módon kapcsolódó ismeretátadás a természettudományos és műszaki életpályákra való szocializáció sikerességének záloga.

Stratégiai cél, hogy a természet és a környezet ismeretén és szeretetén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára.

Olyan magatartás határozza meg a tanulók viszonyát az ember életteréül szolgáló környezethez, annak fenntartható megóvásához és fejlesztéséhez, melynek tudásbázisa nem kizárólagosan a rendszerszerűség, az alapelvek és kulcsfogalmak merev struktúrájára épül, hanem elsősorban a különféle összefüggésekre alapozott és begyakorolt természettudományos és műszaki műveltség mindennapi életben és a munka világában való hatékony alkalmazhatóságához. Az intézménynek fel kell készítenie őket a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók megismerjék azokat a gazdasági és társadalmi folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá kapcsolódjanak be közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.

6.4. Pályaorientáció

Az iskolának – a tanulók életkorához igazodva és a lehetőségekhez képest – átfogó képet kell nyújtania a munka világáról. Ennek érdekében olyan feltételeket, tevékenységeket kell biztosítania, amelyek révén a diákok kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálhatják hivatásukat, kiválaszthatják a nekik megfelelő foglalkozást és pályát, valamint képessé válnak arra, hogy ehhez megtegyék a szükséges erőfeszítéseket.

Ezért fejleszteni kell bennük a segítéssel, az együttműködéssel, a vezetéssel és a versengéssel kapcsolatos magatartásmódokat és azok kezelését.

6.5. Gazdasági és pénzügyi nevelés

A felnövekvő nemzedéknek hasznosítható ismeretekkel kell rendelkeznie a világgazdaság, a nemzetgazdaság, a vállalkozások és a háztartások életét meghatározó gazdasági-pénzügyi intézményekről és folyamatokról.

Cél, hogy a tanulók ismerjék fel saját felelősségüket az értékteremtő munka, a javakkal való ésszerű gazdálkodás, a pénz világa és a fogyasztás területén. Tudják mérlegelni döntéseik közvetlen és közvetett következményeit és kockázatát. Lássák világosan rövid és hosszú távú céljaik, valamint az erőforrások kapcsolatát, az egyéni és közösségi érdekek összefüggését, egymásrautaltságát.

Ennek érdekében a iskolánk biztosítja a pénzügyi rendszer alapismereteire vonatkozó pénzügyi szabályok, a banki tranzakciókkal kapcsolatos minimális ismeretek és a fogyasztóvédelmi jogok tanítását.

A fenntarthatóság gazdasági-üzleti világban értelmezhető vonatkozásai olyan fejlődési folyamatot feltételeznek, mely az önfenntartó mechanizmusok, a megújuló erőforrások révén nem csak a természettudományi műveltségterülethez, hanem a testi-lelki egészség céljaihoz is kapcsolódnak az iskolai nevelés-oktatás területén.

6.6. Médiatudatosságra nevelés

Cél, hogy a tanulók a globális nyilvánosság felelős résztvevőivé váljanak: értsék az új és a hagyományos médiumok nyelvét. A médiatudatosságra nevelés az értelmező, kritikai beállítódás kialakítása és tevékenység-központúsága révén felkészít a világban való részvétel kultúrájára és a médiumoktól is befolyásolt mindennapi élet értelmes és értékelvű megszervezésére, tudatos alakítására.

A tanulók megismerkednek a média működésével és hatásmechanizmusaival, a média és a társadalom közötti kölcsönös kapcsolatokkal, a valóságos és a virtuális, a nyilvános és a bizalmas érintkezés megkülönböztetésének módjával, valamint e különbségek és az említett médiajellemzők jogi és etikai jelentőségével. Ugyanakkor tudniuk kell, hogy a média a mindennapi élet része, és kellő ismeretek szükségesek alkalmazásához.

6.7. A tanulás tanítása

A tanulás tanítása az iskola alapvető feladata.

Minden oktató teendője, hogy felkeltse az érdeklődést az iránt, amit tanít, és útbaigazítást adjon a tananyag elsajátításával, szerkezetével, hozzáférésével kapcsolatban. Meg kell tanítania, hogyan alkalmazható a megfigyelés és a tanulás egyéni módszere; hogyan használhatók a könyvtári és más információforrások; hogyan mozgósíthatók az előzetes ismeretek és tapasztalatok; melyek az egyénre szabott tanulási módszerek; miként működhetnek együtt a tanulók csoportban; hogyan rögzíthetők és hívhatók elő pontosan, szó szerint például szövegek, meghatározások, képletek. Olyan tudást kell kialakítani, amelyet a tanulók új helyzetekben is képesek alkalmazni, a változatok sokoldalú áttekintésével és értékelésével.

A tanulás tanításának elengedhetetlen része a tanulás eredményességének, a tanuló testi és szellemi teljesítményeinek lehetőség szerinti növelése, és a tudás minőségének értékelése.

7. A közösségfejlesztéssel kapcsolatos feladatok

A közösségfejlesztés céltudatos pedagógiai törekvés. Alapja mindenkor az együttműködés megteremtése, gyakorlása, eredményessé tétele.

A közösség a társadalom szerkezeti alapegysége, az emberek olyan egyesülése, amelyet közös érdek, cél, közös törekvések kapcsolnak össze.

Iskolai közösséget alkotnak a közös cél elérése érdekében az oktató testület tagjai és a tanulók.

Az oktató testület a tanulókat a nevelési folyamat aktív tényezőinek tekinti.

A közös cél eléréséért közösen szervezett kollektív tevékenység jellemzi őket. A közösségi érzés olyan bizalmi viszonyulás, amely kifejezi a közösség érdekeinek, céljainak és normáinak elfogadását.

Az ilyen érzéssel rendelkezők büszkék kollektívájuk sikereire, ragaszkodnak hozzá, védik azt.

Ez az érzés nem alakul ki magától, csakis együttes élmények, közös tevékenységek révén. A közösségfejlesztés tehát céltudatos pedagógiai törekvés. Alapja mindenkor az együttműködés megteremtése, gyakorlása, eredményessé tétele.

Az együttműködés az alábbi magatartásformákat és képességeket igényli az oktatóktól:
- érdeklődés a fiatalok iránt,
- partneri érintkezés a tanulókkal,
- türelem,
- a tanulók támogatása a tanulói folyamatban,
- a tanulók közötti kommunikáció és véleménycsere ösztönzése,
- a közösségfejlesztés változatos módjainak tudatos alkalmazása,
- az eltérő kulturális illetve társadalmi háttérrel rendelkező tanítványok elfogadása és elfogadtatása,
- sikeres alkalmazása a probléma-megoldási és konfliktus kezelési módszereknek és technikáknak.

Színterei:

A) Oktatói közösség

Cél:
- Egységes követelményrendszerrel rendelkező, összeforrott, azonos alapokon nyugvó nevelő és oktató munkát végző közösség legyen.
- Munka-, oktatási értekezletek, tapasztalatcserék, konferenciák, továbbképzések tapasztalatait, információit egymással megosztva még hatékonyabban felhasználni.
- Iskolánkban a nevelő-oktató munkát szakmai szempontból a következő munkaközösségek kísérik figyelemmel:
- osztályfőnöki munkaközösség,
- humán munkaközösség,
- szakmai munkaközösség 1.,
- szakmai munkaközösség 2.,
- reál munkaközösség,

- rugalmas tanulási utak munkaközösség.

B) Osztályközösségek

Az osztályközösségek, az iskolai közösség elsődleges építőkövei. Az osztályfőnöki munkaközösség ajánlásai alapján tervezik éves munkájukat, mégis különböznek az osztályfőnökök és a tanulók egyéniségének megfelelően (heterogének, mégis azonosak a célkitűzéseikben).

Feladat:

- az egység megteremtése 9–11., 9–13. és a többi osztályban,
- az egység megszilárdítása, közösségi normák további formálása valamennyi évfolyamon.

Cél:

- Önállóvá alakítani a közösségeket, sikerélményhez juttatva felelősségérzésüket fejleszteni.
- Egybefüggő gyakorlatok és közösségfejlesztő szerepének kihasználása.
- Osztályrendezvények (közös mikulás, karácsony, születésnapi megemlékezés, Valentin- napi, nőnapi köszöntés, közös mozi-, színház- és kiállítás látogatások).
- Osztályok ünnepi műsorai a tanév munkarendje és az osztályfőnöki munkaközösség munkaterve alapján.
- A felelősségvállalás tudatának erősítése, a tanulói önigazgató képesség fejlesztése.
- Diáknap, iskolai küldöttgyűlés sikeres megszervezése, megvalósítása.
- Az iskolai tradíciók őrzése, a közösség kovácsolásának sajátos formája a Kossuth-nap megtartása és Kossuth-plakettek átadása oktatóknak, tanulóknak kiváló munkájuk elismeréseként.
- Iskolai és iskolán kívüli rendezvényeinken javasolt a Kossuth-póló használata, amely az együvé tartozást hivatott kifejezni, erősíteni. (sport, beiskolázási).
- Rendezvényeinken a közösségek követendő hagyományként osztálykeretben szerepelnek.

Rendezvényeink a következők:

- tanévnyitó ünnepség,
- október 6-ai megemlékezés,
- október 23-ai emlékműsor,
- bundásavató (a 11. évfolyam rendezi és szervezi a 9. osztályosoknak),
- szalagavató ünnepség (kiemelkedő jelentőségű közösségi hatóereje van évfolyamszinten),
- karácsonyi ünnepség,
- március 15-ei nemzeti ünnep,
- ballagás (az egyik legnagyobb közösségformáló erejű tevékenység a 10. és 11. évfolyam számára),
- hagyományos Kossuth- és Németh Imre-nap,
- tanévzáró ünnepség.

C) Szülők

Cél:

- A szülők megnyerése, a tanulóközösségek (elsősorban osztályközösség) kialakítása, belső kohéziójának fenntartása érdekében.
- A magatartási nehézségekkel küzdő tanulók problémáinak megoldásában az iskola és a szülő egymást támogató együttműködésével.

D) Diákönkormányzat

- A DÖK sokat tehet a gazdag tevékenységrendszer kialakításával a közösségfejlesztésért.
- Tevékenységét a Szervezeti és működési szabályzat, valamint az éves munkaterv alapján végzi.
- Az iskolai diákönkormányzat munkáját a diákmozgalmat segítő oktató patronálja.

8. Az oktatók helyi feladatai, az osztályfőnök feladatai

„Egy jó tanár meg tudja győzni tanítványait, hogy a tanulás nem kötelesség, nem a szabadság korlátozása, hanem kaland, és olyan hatalmas szabadság kulcsa, amelyről korábban nem is álmodtak.” (Pam Brown)

8.1. Az oktatók intézményi feladatai

Az oktatói tevékenységgel kapcsolatos általános szakmai elvárások és feladatok:

- Az oktató rendelkezik a korszerű általános műveltséggel, a szükséges idegennyelv-tudással, társadalmi érzékenységgel.
- Tevékenysége során tiszteletben tartja az egyetemes emberi és nemzeti értékeket, az erkölcsi normákat.
- Tevékenysége során kifejezésre juttatja egyéni és közösségi felelősségérzetét. Közösségi feladatokat vállal.
- Óráit az adott tanévre érvényes tantárgyfelosztás és órarend alapján megtartja, illetve a tanévi beosztás szerint a folyosón és az udvaron ügyeleti feladatokat lát el.
- Előkészíti és végrehajtja az intézmény és a munkaközösség munkatervében rögzített szakmai és pedagógiai feladatokat.
- Az intézmény telephelyei közötti utazás.
- A tanóra védelme, a munkafegyelem megtartása alapvető kötelessége. Ennek érdekében a tanulót óráról kihívni, illetve kiengedni csak kivételes, indokolt esetben lehet.
- Foglalkozáson ételt-italt elővenni szigorúan tilos!
- Mobiltelefon csak a Házirendben leírtak szerint használható a tanórán.
- Tanulót fegyelmezési okból óráról kiküldeni nem lehet. Amennyiben társai tanuláshoz való jogát viselkedésével korlátozza, az igazgatóhoz, ill. helyetteséhez kell küldeni.
- A hiányzásokat az óra elején regisztrálni kell, a hiányzások adminisztrációja alapvető el- várás.
- Munkavégzését érintő minden felmerülő kérdésben közvetlen feletteséhez, illetve az igazgatóhoz fordulhat.
- A hatáskörét meghaladó problémákat haladéktalanul jelzi az osztályfőnöknek, igazgató helyetteseknek vagy az igazgatónak.
- Kiemelt figyelemmel kíséri és vezeti az ESL-rendszert, amennyiben szükséges, naprakész adatokat tud szolgáltatni.

Együttműködés a szülőkkel:

- Munkája során együttműködik a szülőkkel a tanulók személyiségének fejlesztésében, képességeinek kibontakoztatásában.
- A szülők közösségével együttműködve végzi nevelő-oktató munkáját a tanulóközösség kialakítása, fejlesztése során.
- Feladatellátása során tiszteletben tartja a szülőnek azt a jogát, hogy vallási és világnézeti meggyőződésüknek megfelelő oktatásban és nevelésben részesülhessenek gyermekei.

Az egyes jogok biztosítása:

- Gondoskodik a tanulók szakképzési törvényben foglalt jogainak biztosításáról.
- Gondoskodik a szülők jogainak biztosításáról.
- Megtartja az egyenlő bánásmód követelményét a tanulókkal kapcsolatos döntései, intézkedései meghozatalakor.
- Tiszteletben tartja kollégáinak jogszabályban foglalt jogait.

Részletes szakmai feladatok:

- Foglalkozások, tanítási órák előkészítése.
- A gyermekek, tanulók teljesítményének értékelése, az értékelés rögzítése minden hét végéig az elektronikus naplóban.
- Az intézmény kulturális és sportéletének, versenyeknek, a szabadidő hasznos eltöltésének megszervezése.
- A tanulók nevelési-oktatási intézményen belüli önszerveződésének segítésével összefüggő feladatok végrehajtása.
- Előre tervezett beosztás szerint vagy alkalomszerűen gyermekek, tanulók – tanórai és egyéb foglalkozásnak nem minősülő – felügyelete.
- A tanuló- és gyermekbalesetek megelőzésével kapcsolatos feladatok végrehajtása.
- A gyermek- és ifjúságvédelemmel összefüggő feladatok végrehajtása.
- Eseti helyettesítés, elrendelt helyettesítés.
- A pedagógiai tevékenységhez kapcsolódó pontos, precíz ügyviteli tevékenység.
- Az intézményi oktatókra vonatkozó dokumentumok készítése, vezetése.
- A szülőkkel történő kapcsolattartás, szülői értekezlet, fogadóóra megtartása.
- A testület, a szakmai munkaközösség munkájában történő részvétel.
- Az intézményfejlesztési és intézményi önértékelési feladatokban való közreműködés.
- Környezeti neveléssel összefüggő feladatok ellátása.
- Iskolai szertár fejlesztése, karbantartása.
- Különböző feladatellátási helyekre történő alkalmazás esetében a GYSZC telephelyei közötti utazás.
- A szakmai program célrendszerének megfelelő, az éves munkatervben rögzített tanórai vagy egyéb foglalkozásnak nem minősülő feladat ellátása, valamint szakmai továbbképzésben való részvétel.
- Az iskolai tradíciókhoz tartozó, a tanév munkarendjében tervezett iskolai ünnepélyeken, tanulmányi, kulturális, sport- vagy egyéb iskolai rendezvényeken részt vesz, illetve meg- határozott feladatokat vagy tanuló-felügyeletet lát el.
- Részt vesz az önképzésben, továbbképzésben, a szerzett tudást és tapasztalatot megosztja kollégáival, munkaközösségével, az új ismereteket iskolai munkájában alkalmazza.
- Feladata a tanulók felzárkóztatása, a tehetséggondozás, a diákönkormányzat és a szakkörök tartalmi munkájának segítése.
- Szülői értekezletet, fogadóórát tart, törekszik tanítványai háttérkörnyezetének megismerésére.
- Segíti az iskola egészségügyi, munkavédelmi, ifjúságvédelmi feladatainak végrehajtását.
- Óvja a tanulók testi épségét, részt vesz egészségügyi nevelésükben.
- Szükség esetén tanulóit orvosi szűrővizsgálatra kíséri, a vizsgálat ideje alatt felügyel rájuk.
- Betartatja a Házirendet.
- Ellátja a rábízott feladatokat, a terem óvásába, gondozásába, fejlesztésébe bevonja tanulóit.
- A tanítás nélküli munkanapokon – ettől eltérő utasítás hiányában – a program kezdete

előtt legalább 10 perccel megjelenik, és a programtól függően végzi feladatát. Ide tartozik a nevelési, tanári, féléves értekezlet, szakmai vagy diáknapok, tanévnyitó, tanévzáró rendezvény, ballagás, és minden elrendelt szorgalmi időn kívüli munkanap.
- Az iskolában ellátható munkaköri feladatok elvégzésén túl szorgalmi időben nem köteles az iskolában tartózkodni, ha a munka iskolán kívül is ellátható. Nem végezhető azonban iskolán kívül a tanügyi dokumentáció elkészítése, valamint egyéb – adatvédelmi szempontból kockázatos – adminisztrációs tevékenység.

8.2. Az osztályfőnök feladatai

- Feladata, hogy megismerje az osztályába tartozó tanulók személyiségét, s ezek alapján segítse az egyes tanuló személyiségének helyes irányba fejlődését.
- Tevékenységével aktívan elősegítse az osztályközösség kialakulását, illetve megerősödését.
- Rendszeresen áttekinti az osztályában tanuló gyermekek tanulmányi eredményeit, konzultál tanár társaival a tanulók haladásáról.
- Közreműködik a tanulók és tanárok konfliktusai megoldásában, szükség szerint a problémamegoldásba bevonja a szülőket is.
- Elvégzi az osztályába járó tanulók magatartásának és szorgalmának értékelési feladatait, ehhez kikéri tanár társai, valamint a diákok véleményét is.
- Ellátja az osztályfőnöki teendőkkel kapcsolatos adminisztrációs feladatokat (az ESL-rendszer naprakész figyelése, a KRÉTA-n keresztül a saját osztálya adatainak feltöltése, nyomon követése).
- Szülői értekezletet tart, melyen megadja a szülőknek az oktatással-neveléssel, a szülőket érintő egyéb kérdésekkel kapcsolatos legfontosabb aktuális tájékoztatást.
- Rendszeresen fogadóórát tart, mely során tárgyilagosan tájékoztatást nyújt a szülőknek a gyermekük fejlődéséről, viselkedéséről.
- Az osztályában tanulókat ellátja az iskola életével, működésével kapcsolatos fontosabb információkkal, segíti felkészülésüket, támogatja részvételüket az iskolai rendezvényeken, programokon.
- Ellátja a tanügyi nyilvántartások vezetésével kapcsolatos feladatokat az osztályába járó tanulóval kapcsolatban.
- Kiemelt figyelemmel kíséri és vezeti az ESL-rendszert, amennyiben szükséges naprakész adatokat tud szolgáltatni.
- Ellátja az 50 óra közösségi szolgálat teljesítésével összefüggő adminisztrációs és egyéb feladatokat.
- Végzi a bizonyítványok kitöltésével és kezelésével kapcsolatos feladatokat.

9. A kiemelt figyelmet igénylő tanulókkal kapcsolatos pedagógiai tevékenység

A köznevelés kiemelt feladata a sajátos nevelési igényű és a beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermekek, tanulók speciális igényeinek figyelembevétele, egyéni képességeikhez igazodó, legeredményesebb fejlődésük elősegítése, a minél teljesebb társadalmi beilleszkedés lehetőségének segítése.

9.1. Sajátos nevelési igényű tanulók

Sajátos nevelési igényű gyermek, tanuló az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján mozgásszervi, érzékszervi, értelmi vagy

beszédfogyatékos, több fogyatékosság együttes előfordulása esetén halmozottan fogyatékos, autizmus spektrum zavarral vagy egyéb pszichés fejlődési zavarral (súlyos tanulási, figyelem vagy magatartásszabályozási zavarral) küzd.

A sajátos nevelési igényű fiatalok közül a tanulási zavarral küzdő tanulók befogadását, (disgraphia, dislexia, diskalkulia) együttnevelését tudjuk biztosítani. Többségük már meglévő diagnózissal érkezik hozzánk az általános iskolából. Az érvényben levő jogszabályok, valamint a szakértői vélemény alapján az SNI-s tanulókat egyes tantárgyakból, tantárgyrészekből az értékelés és a minősítés alól mentesítheti az intézmény igazgatója.

A 9. osztályba jelentkező tanulók a beiratkozás napján adják le az érvényes szakértői véleményt, amennyiben élni kívánnak a szakértői véleményben javasolt kedvezménnyel/mentességgel és az iskolai fejlesztő foglalkozás lehetőségével. Amennyiben a 9. osztály év eleji felméréseinek során felmerül a gyanú, hogy a tanulónak feltehetően tanulási nehézsége van, az érintett oktató (magyar nyelv és irodalom, matematika) javaslatai és a szülő/gondviselő beleegyező nyilatkozata alapján kérjük a területileg illetékes Pedagógiai Szakszolgálatnál a tanuló szakvizsgálatát.

Az SNI-s tanulókkal kapcsolatos feladatok:

- Elsősorban az egyéni képességekhez igazodó tanórai tanulás megszervezése.
- Az SNI-s tanulók számára a speciális, az állapotuknak megfelelő fejlesztő foglalkozást a gyógypedagógus biztosítja.
- A sajátos nevelési igényű tanulók szüleinek felhívjuk a figyelmét a köznevelési törvény és az érettségi és vizsgaszabályzat által biztosított lehetőségekre (disgraphia, dislexia, diskalkulia).
- A tanítási órán a lényeges csomópontok kiemelése, vázlatírás.
- A tanulói érdeklődés felkeltése, a megfelelő motiváció kialakítása szemléltető anyagokkal, kísérletekkel, hétköznapi példákkal stb.
- Otthon elvégezhető feladatok fokozott nyomon követése (fogalmazások, gyűjtőmunkák, síkidomok készítése, memoriterek stb.).
- Egy-egy téma önálló feldolgozásának segítése, (jelenségek értelmezése, művek elemzése, életrajzok stb.).
- A tanulási folyamatban alkalmazott helyes módszerek és eljárások megismertetése, begyakoroltatása.
- A tanulási tevékenységgel illetve azzal közvetlenül nem összefüggő adottságok felderítése és fejlesztése (sport, ének, zene, előadókészség stb.).
- A továbbtanulás irányítása, segítése.
- Személyes tanácsadás tanulónak, szülőnek az oktatók és a megfelelő szakember által.

9.2. Beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő tanuló

Beilleszkedési, tanulási, magatartási nehézséggel küzdő gyermek, tanuló: az a különleges bánásmódot igénylő gyermek, tanuló, aki a szakértői bizottság szakértői véleménye alapján az életkorához viszonyítottan jelentősen alul teljesít, társas kapcsolati problémákkal, tanulási, magatartásszabályozási hiányosságokkal küzd, közösségbe való beilleszkedése, továbbá személyiségfejlődése nehezített vagy sajátos tendenciákat mutat, de nem minősül sajátos nevelési igényűnek.

Szakképzett fejlesztő pedagógus által vezetett egyéni fejlesztő foglalkozásokon vesznek részt a nevelési tanácsadó, illetve a szakértői bizottság szakértői véleményében foglalt javasla-

toknak megfelelően. A tanulók értékelése szintén a szakértői véleményben megfogalmazott javaslatoknak megfelelően történik.

A BTMN-es tanulókkal kapcsolatos feladatok:

- A tanulókkal szemben támasztott követelményeket a fejlődés lehetséges üteméhez igazítjuk, kerülve a tanulók túlzott terhelését.
- A fejlesztés során figyelembe vesszük a szakképzettség megszerzéséhez, illetve az önálló élethez elengedhetetlen kompetenciákat.
- A foglalkozásokon alkalmazott tanulásszervezési módszerek megválasztásánál is figyelembe vesszük a BTMN-es tanulók sajátos igényeit, előnyben részesítjük a személyre szabott, illetve differenciált munkavégzést.
- A tanulók érdeklődésének megfelelően, motiváltságuk növelésére irányuló szakkörök és felzárkóztatások szervezésével iskolai keretek között is lehetőséget teremtünk az elvárt iskolai magatartási és viselkedési formák elfogadására, a konfliktusmentes beilleszkedésre.
- Szoros kapcsolatot tartunk a helyi pedagógiai szakszolgálattal és a család- és gyermekjóléti szolgálatokkal.

9.3. A kiemelten tehetséges tanulók

A tehetség: pszichológiai értelemben azt jelenti, hogy valaki egy tevékenységben vagy tevékenységkomplexumban az átlagosnál magasabb teljesítményre képes. Kiemelt feladatnak tekintjük, hogy pedagógusaink oktató munkájuk során figyelembe vegyék a tanuló egyéni képességeit, tehetségét, fejlődésének ütemét, segítsék a gyerekek tehetségének kibontakoztatását.

A tehetségfejlesztés legfontosabb céljai, lépései:

- a tanulói személyiség feltérképezése, a tehetséges tanulók beazonosítása,
- személyiségfejlesztés a tehetség kibontakozásához.

Intézményi tehetséggondozási feladatok:

- Az egyéni képességekhez igazodó differenciált tanórai foglalkozás.
- Tájékozódás a helyi, megyei, országos, esetlegesen nemzetközi tanulmányi versenylehetőségekről.
- Tanulók indítása, mentorálása tanulmányi versenyeken.
- Tanulmányi versenyekre felkészítő, tehetséggondozó foglalkozások tartása.
- Külföldi szakmai gyakorlat biztosítása, ahol a tanulók külföldi tapasztalatokat szerezhetnek.

9.4. A gyermekvédelemről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvény szerint hátrányos (HH) és halmozottan hátrányos helyzetű (HHH) tanulók

Iskolánk oktatói a következő alapelveket követik és az alábbi feladatokat végzik a beilleszkedés megkönnyítése érdekében kitűzött célok eléréséhez:

- Meg kell nyernünk a tanuló és a szülő bizalmát.
- Tájékozódunk a tanulók családi hátteréről (módja: elbeszélgetés, tanulói, szülői kérdőívek).
- Felmérjük a tanulók értelmi, érzelmi, szociális és erkölcsi állapotát. Alkalmazzuk a hatékony tanulómegismerési technikákat.
- Fokozott türelemmel igyekszünk átsegíteni tanulóinkat az átmeneti nehézségeken, úgymint önbizalomhiány, nem megfelelő magaviselet, klikkesedés stb. (módja: személyes konzultáció, az óra folyamán is személyes odafigyelés).

- Szeptemberben a 9. évfolyamon egyest nem adunk.
- Folyamatos kapcsolattatásra törekszünk a szülőkkel levélben, telefonon, személyesen (szülői értekezlet, fogadóóra), valamint az elektronikus napló üzenő felületén keresztül.
- Oktatói közösségünkön belül a jó gyakorlat továbbadására ösztönözzük kollégáinkat, a tanulókat pedig egymás segítésére.

A szakképzés során kiemelt szerepet kap:

- a tanulók adottságaihoz igazodó készség- és képességfejlesztés,
- a komplex személyiségfejlesztés,
- a még meglévő tudásbeli és szociális hátrányok felszámolása,
- a tanuláshoz, szakmatanuláshoz, munkába álláshoz szükséges motiváció megteremtése, erősítése,
- a szakmai vizsgára való felkészítés,
- munkavégzésre való szocializálás, munkavállalói magatartás kialakítása, a tanulók élettervezésének elősegítése, önálló életvezetés megalapozása.

10. A gyermek- és ifjúságvédelemmel kapcsolatos feladatok

Az 1997. évi XXXI. törvény a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról rögzíti az iskola ilyen irányú tevékenységét.

E tevékenység jelentőségét és szükségességét nagymértékben növeli az a tény, hogy az elmúlt években megszaporodtak a veszélyeztető tényezők, romlott az általános szociális helyzet, s nőtt a veszélyeztetett tanulók száma.

Legfőbb cél a veszélyeztetettség megelőzése, ha már kialakult, annak felismerése és megszüntetése a lehetőségek szerint.

Az osztályfőnök feladata, hogy felderítsék a rászorultságot, veszélyeztetettséget. Bizalomra épülő kapcsolatot alakítsanak ki az érintett tanulókkal és szüleikkel (gondviselőkkel).

Együttműködjenek az illetékes gyermekjóléti szolgálattal, önkormányzat felelősével.

A gyermekvédelmi támogatottak gyakran nehéz körülményeik ellenére szégyellik helyzetüket, feladatunk a szülők tájékoztatása támogatási formákról, lehetőségekről.

10.1. Az iskola bűnmegelőzési tevékenysége

A bűnmegelőzés kiemelt feladat iskolánkban. Ez az osztályfőnöki tematika részét képezi, hisz a tanulók joga, hogy nevelési, illetőleg nevelési-oktatási intézményben biztonságban neveljék és oktassák őket.

A tanuló számára védelmet kell biztosítani a fizikai és lelki erőszakkal szemben. A szülőket és a tanulókat tájékoztatnunk kell a tanuló jogainak megóvása érdekében, s törekednünk kell a káros hatások megelőzésére, illetve ellensúlyozására. Szükség esetén a tanulók védelmében intézkedést tesz az intézmény és akár hatósági eljárást is kezdeményezhet.

Cél:

- A figyelmes, értékekről jobban, körültekintőbben gondoskodó magatartás kialakítása.
- Az erkölcsi értékek tudatosítása, a problémaérzékenység fejlesztése.
- Tájékoztatás a jogorvoslat lehetőségeiről.
- Tájékoztatás a bűncselekmények típusairól és a büntetőeljárásokról.

- Pozitív mintákat követő magatartás erősítése.
- Szülők tájékoztatása szülői fórumokon, illetve szülői értekezleten.

Módszerek:

- Előadók meghívása tájékoztató jellegű előadásokra osztályfőnöki órákon.
- Az oktatók tájékozódó jellegű szakmai felkészítése – továbbképzéseken.
- Városi rendezvényeken történő részvétel (bemutatók, vetélkedők stb.).
- Büntetés végrehajtási intézmény látogatásának lehetősége tanári előkészítéssel, illetve engedély megszerzésével.
- Bírósági kapcsolatok kialakítása.
- Osztályfőnöki órákon az aktuális témakörök feldolgozása egyéni vagy csoportfoglalkozással.

11. A tanulók szociális hátrányainak enyhítését segítő iskolai tevékenység

Feladatok:

- Az egyéni képességekhez igazodó tanórai tanulás megszervezése, korrepetálások, szakköri, sportköri foglalkozások tartása, az iskolai könyvtár és más iskolai létesítmények, eszközök egyéni vagy csoportos használata (tornaterem, konditerem, udvari sportlétesítmények, informatikatermek, tanüzemek).
- Az oktatók és a tanulók személyes kapcsolata, melynek alapján a lakóhely szerinti önkormányzat segítségét kérhetjük, vagy pályázatok beadására hívhatjuk fel tanulóink figyelmét.
- A szülők, családok nevelési, életvezetési gondjainak segítése.
- Szükség szerint családlátogatások (osztályfőnök).
- A továbbtanulás irányítása, segítése.
- Elérni, hogy minél több tanuló vegye igénybe az iskolai étkeztetést.
- Támogatjuk és segítjük a kollégiumot igénylő tanulóink elhelyezését.

12. Képességkibontakoztató – integrációs felkészítés

12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról 45. Az Szkt. 35. § (4) bekezdéséhez §115-§118

A képességkibontakoztató felkészítésben az a tanuló vesz részt, aki a Gyvt. alapján hátrányos helyzetűnek minősül. A képességkibontakoztató felkészítésben részt vevő tanulók nevelése-oktatása a többi tanulóval együtt, azonos osztályban, csoportban folyik.

A felkészítés keretében a tanuló egyedi helyzetéhez igazodva biztosítja az iskola:

- a személyiségfejlesztéssel, közösségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatokat,
- a tanulási kudarcnak kitett tanulók fejlesztését segítő programot,
- a szociális hátrányok enyhítését segítő pedagógiai tevékenységet.

A felkészítés alapelve a tanulók iskolai sikerességének elősegítése, a tanulói előrehaladást támogató korszerű módszerek alkalmazása, a társadalmi-gazdasági helyzetből eredő hátrányok enyhítését segítő pedagógiai tevékenység, a tanulói közösségfejlesztés, a család bevonása és támogatása, valamint az esélyteremtést hatékonyan támogató intézményfejlesztés és módszertani megújulás. A tevékenységek megvalósítása egyéni fejlesztési terv alapján történik, és az egyéni fejlesztésben részt vevő pedagógusok, az osztályfőnök háromhavonta értékeli a tanuló előrehaladását.

13. A tanulók részvételi jogai az iskolai döntési folyamatokban

Az iskola életével kapcsolatos legfontosabb döntések az oktatótestület hatáskörébe tartoznak.

A jogszabályok szerint bizonyos döntések a fenntartó, mások az intézmény vezetőjének ha- táskörébe tartoznak.

A tanulókat megilleti a döntés joga a diák-önkormányzati munkában történő részvételről, annak szervezése, szervezeti rendjének kialakítása vonatkozásában. A tanulók dönthetnek min- den tanévben egy tanításmentes nap felhasználásáról.

A köznevelési törvényben és végrehajtási rendeletében meghatározottak szerint biztosítjuk annak lehetőségét, hogy a tanulók – a diákönkormányzat szervezeti keretei között – kifejthessék véleményüket a Házirend, a Szervezeti és működési szabályzat, a Pedagógiai program valamint az éves munkaterv elkészítésekor. Ennek érdekében az osztályfőnökök és a diákönkormányzat patronáló tanára közreműködésével minden osztályban ismertetjük a dokumentumok tartalmát, biztosítjuk az egyes tanulók és az osztályközösségek számára a véleménynyilvánítás lehetőségét.

A dokumentumok tanulói véleményezése a diákönkormányzat feladata.

A diákönkormányzat bevonásával biztosítjuk az iskola tanulóközössége számára azt a lehetőséget is, hogy a tanulók számára fontos döntéseket megelőzően – a diákönkormányzat vezetőjének vagy patronáló oktató előzetes kérése alapján – részt vehetnek az oktatótestületnek azokon az értekezletein, amelyeken az iskola munkájának értékelése történik.

14. A szülő, a tanuló, a pedagógus és az intézmény kapcsolattartásának formái

A tanulók közösségét érintő együttműködési formák

Az oktatók és a diákok közötti jó kapcsolat az alapja minden iskolai munkának. A megfelelő kapcsolatok létrehozása, megteremtése az oktatási folyamat minden résztvevőjének közös feladata.

Az iskolai tanár-diák együttműködés szervezeti formái:

- osztálygyűlés (az osztályon belüli, a közösséget érintő kérdések megvitatására),
- minden osztály képviselőkkel vehet részt az iskolai diákönkormányzat tevékenységében,
- a diákönkormányzat a saját ügyrendje szerint működik,
- diákközgyűlés (minden tanév során legalább egy alkalommal össze kell hívni).

A diákkör megfelelő működésének biztosítása az oktatótestület minden tagjának feladata.

A szülők közösségét érintő együttműködési formák

Célunk a szülőkkel való kapcsolattartás erősítése, az iskolai rendezvényeken a szülői rész- vételi arány növelése.

- A szülőkkel történő együttműködés több szinten is megvalósul az iskolában.
- A legalapvetőbb a szülők és oktatók közvetlen kapcsolata.
- Az iskola minden oktatójának van kijelölt fogadóórája, melyben a szülők előzetes

egyeztetés nélkül is felkereshetik őket.
- Évente egy alkalommal (valamelyik szülői értekezlethez igazodva) oktatótestületi fogadó délutánt is tartunk. Ezen alkalmakkor mód nyílik egyéni véleménycserére az oktatók és a szülők között.
- Az osztályban tanuló diákok szüleinek és az osztályfőnök kapcsolatának hagyományos formája a szülői értekezlet, melyből minden tanévben legalább négyet tartunk: tanévkezdés után, novemberben, a félév értékeléséről és április hónapban.
- Az osztályok rendezhetnek szülő–diák–oktató találkozót, amely lehetőséget teremt a kötetlen együttműködésre az iskolahasználók és az iskola között.
- Az osztályfőnök vagy a szülők is kezdeményezhetnek rendkívüli szülői értekezletet, amennyiben pedagógiai vagy egyéb okokból ezt indokoltnak látják.
- Az iskolai szülő-iskola együttműködés legmagasabb szintje az iskolavezetés és a szülői szervezet, a szülői munkaközösség (SZMK) közötti együttműködés.
- Az SZMK tagjai mindig az osztályok szülő értekezletén a szülők által választott osztályonkénti két képviselőből állnak. Az SZMK tagjait az iskola vezetése tanévenként legalább két alkalommal összehívja:
- tanév elején (szeptember) a tanév várható eseményeinek, problémáinak megbeszélésére,
- tanév végén (április) a tanév értékelésére, a szülők véleményének kikérésére.

Azon esetekben, amikor tanév közben olyan döntéseket kell meghozni, amelyek a tanulók nagyobb csoportját érinthetik, akkor rendkívüli SZMK-megbeszélést kell kezdeményezni. Az iskola segítséget nyújthat – szülői, vagy az SZMK kérésre – a tanulók nevelését elősegítő kérdésekben (pl. tájékoztatás a továbbtanulásról, a szakképzés kérdéseiről, stb.).

Kapcsolattartás az iskola partnereivel

Az iskola vezetői folyamatos kapcsolatot tartanak a Gyulai Szakképzési Centrum vezetőivel és munkatársaival. A kapcsolatok formáját és módját a fenntartó és a felügyeleti szervek, illetve a szakmai irányító szervezetek vonatkozásában a törvények, jogszabályok határozzák meg.

Folyamatos szakmai kapcsolatot tartunk továbbá az alábbi szervezetekkel:
- a Nemzeti Szakképzési és Felnőttképzési Hivatallal,
- a fenntartóval (Innovációs és Technológiai Minisztérium),
- a pedagógiai szakszolgálattal, a gyermekjóléti szolgálattal, valamint az iskola-egészségügyi ellátást biztosító szolgáltatóval,
- az Oktatási Hivatallal,
- a Békés Vármegyei Kereskedelmi és Iparkamarával,
- az iskolát támogató vállalatokkal, az egybefüggő szakmai gyakorlatot biztosító vállalkozásokkal,
- a kulturális (színház, könyvtár, művelődési intézmények) és sportszervezetekkel,
- a partner felsőoktatási intézményekkel.

15. A tanulmányokhoz kapcsolódó vizsgák szabályai

A tanuló osztályzatait évközi teljesítménye, érdemjegyei vagy az osztályozó-, különbözeti, pótló, illetve javítóvizsgán nyújtott teljesítménye alapján kell megállapítani.

Osztályozóvizsga

Osztályozóvizsgát kell tenni a tanulónak a félévi és év végi osztályzat megállapításához, ha:
- felmentették a tanórai foglalkozásokon való részvétel alól,

- engedélyezték, hogy egy vagy több tantárgy tanulmányi követelményének az előírtnál rövidebb idő alatt tegyen eleget,
- 250 óránál, vagy a közismereti tantárgyak éves óraszámának 30%-nál, a szakmai elméleti tantárgyak éves óraszámának 20%-nál többet mulasztott, és az oktatótestület döntése alapján osztályozó vizsgát tehet,
- a tanuló a félévi, év végi osztályzatának megállapítása érdekében független vizsgabizottság előtt tesz vizsgát (a független vizsgabizottság előtt letehető tanulmányok alatti vizsgát a kormányhivatal szervezi).
- A tanítási év lezárását szolgáló osztályozó vizsgát az adott tanítási évben kell megszervezni. Az osztályozóvizsgák időpontja:
- az első félév zárását megelőző két hétben,
- a végzős tanulóknak, valamint a május–júniusi vizsgaidőszakban előrehozott érettségi vizsgára jelentkezőknek áprilisban, az utolsó tanítási napot megelőző két hétben,
- őszi előrehozott érettségi vizsgára jelentkezőknek augusztus 15. és 31. között,
- az alsóbb évfolyamra járó tanulóknak júniusban, az utolsó tanítási napot megelőző két hétben.

Különbözeti vizsga

A különbözeti vizsgát a tanuló átvételekor az igazgató írja elő. A különbözeti vizsga tartalmáról és időpontjáról az igazgató írásbeli határozatban tájékoztatja a tanulót és a szülőt.

Pótló vizsga

Pótló vizsgát tehet a tanuló, ha a vizsgáról neki fel nem róható okból elkésik, távol marad, vagy a megkezdett vizsgáról engedéllyel távozik. Az igazgató hozzájárulhat ahhoz, hogy az adott vizsganapon, vagy a legközelebbi vizsgaidőpontban a tanuló pótló vizsgát tegyen. A tanuló kérésére a vizsga megszakításáig a vizsgakérdésekre adott válaszait értékelni kell.

Javítóvizsga

Javítóvizsgát tehet a tanuló, ha:

- - a tanév végén legfeljebb három tantárgyból kapott elégtelen osztályzatot,
- - az osztályozó vagy különbözeti vizsgáról számára felróható okból elkésik, távol marad vagy a vizsgáról engedély nélkül távozik.

A javítóvizsgát – az új tanév megkezdését megelőzően – augusztus 15. és 31. között lehet megszervezni.

Szakmai gyakorlatból akkor lehet javítóvizsgát tenni, ha a gyakorlati képzés szervezője azt engedélyezte.

A tanulmányok alatti vizsgát legalább háromtagú vizsgabizottság előtt kell letenni, a vizsgabizottság elnökét és tagjait az igazgató bízza meg. A vizsgabizottság elnöke felel a vizsga szakszerű és jogszerű megtartásáért.

A tanulmányok alatti vizsga évfolyamonkénti, tantárgyankénti követelményeit az iskolai Házirend melléklete tartalmazza. A tantárgyakból írásbeli, szóbeli vagy gyakorlati vizsga szervezhető.

Az írásbeli vizsga időtartama tantárgyanként 60 perc. Sajátos nevelési igényű, beilleszkedési, tanulási, megatartási nehézséggel küzdő tanuló kérésére a rendelkezésre álló időt 30 perccel meg

kell növelni, kérelmére az írásbeli vizsga helyett szóbeli vizsga is tehető.

Egy vizsganapon egy vizsgázó vonatkozásában legfeljebb három írásbeli vizsgát lehet megtartani, a vizsgák között legalább 10, legfeljebb 30 perc pihenőidőt kell biztosítani.

Egy vizsgázónak egy napra legfeljebb három tantárgyból szervezhető szóbeli vizsga. A szóbeli vizsgán a tanuló tételt húz, a szóbeli feleletet megelőzően számára legalább 30 perc felkészülési időt kell biztosítani. Ha a vizsgázó több tantárgyból tesz szóbeli vizsgát, a következő tantárgyból történő tételhúzás előtt legalább 15 perc pihenőidőt kell számára biztosítani (ez alatt a vizsgahelyiséget elhagyhatja).

Sajátos nevelési igényű, beilleszkedési, tanulási megatartási nehézséggel küzdő tanuló kérésére a felkészülési időt 10 perccel meg kell növelni, kérelmére a szóbeli vizsgát írásban teheti le.

A gyakorlati vizsgán az írásbeli vizsgára vonatkozó szabályokat kell alkalmazni, a KKK-nak megfelelően.

Amelyik tantárgyból a vizsga írásbeli és szóbeli, vagy gyakorlati és szóbeli vizsgarészből áll, a tanuló érdemjegyét a mindenkori Szkt, és KKK határozza meg.

A tanulmányok alatti vizsgák követelményeit a Házirend melléklete tartalmazza.

16. A felvétel, az átvétel és az alkalmassági vizsga helyi szabályai

16.1. A felvételi eljárás szabályai az iskola 9. évfolyamára történő jelentkezéskor

Az általános iskolai tanulónak szakképző intézménybe történő felvételére a jogszabályban meghatározott általános vagy rendkívüli felvételi eljárásban van lehetősége. Tanulmányi eredmények alapján rangsorolunk. A tanulmányi eredmény és a felvételi keretszám határozza meg, hogy intézményünkbe felvételt nyer-e a tanuló. A felvételről és elutasításról az igazgató határozatot hoz. Szakképző intézménybe csak olyan tanulót lehet felvenni vagy átvenni, aki az általa választott szakmára vonatkozóan a képzési és kimeneti követelményekben előírt egészségügyi alkalmassági, továbbá a pályaalkalmassági követelményeknek megfelelt. A kormányrendelet alapján a jelentkező a felvételi kérelemben az általa választott szakma ágazatára jelentkezik.

A pontszámítás szabályai minden iskolatípus esetén 5–7. osztály év végi, 8. osztály félévi jegyei a felsorolt tantárgyakból – maximum: 150 pont.

Tantárgy	5. évfolyam	6. évfolyam	7. évfolyam	8. évfolyam
magyar nyelv	x	x	x	x
magyar irodalom	x	x	x	x
történelem	x	x	x	x
idegen nyelv	x	x	x	x
matematika	x	x	x	x
természetismeret	x	x	----------	----------
fizika	----------	----------	x	x
biológia	----------	----------	x	x
földrajz	----------	----------	x	x
kémia	----------	----------	x	x

Az azonos eredményt elérő tanulók esetén előnyben részesítjük azt a diákot, akinek a szakma

szempontjából fontos tantárgyi jegyei jobbak, illetve azokat, akiknek testvére is iskolánkba jár, vagy intézményünkben végzett. Az iskola a felvételről, vagy az elutasításról szóló értesítést megküldi jelentkezőknek és az általános iskoláknak.

A jelentkező tanuló elutasításra kerül:

- - technikumban, ha a beszámított jegyek között elégtelen osztályzata van,
- - szakképző iskolában a 16. életévet betöltött tanuló esetében, ha a beszámított jegyek között elégtelen osztályzata van.

A jelentkezés feltételei:

- 9. évfolyamra jelentkezhet az a tanuló, aki az általános iskolát sikeresen befejezte, szakmát az egészségügyi alkalmassági vizsgálat eredményétől függően választhat, melyet csak az iskolaorvos állíthat ki. A jelentkezés a Központi Informatikai Rendszer felületén történik.
- A Dobbantó évfolyamra jelentkezhet az a tanuló, akinek nincs általános iskolai végzettsége és a 15. életévét betöltötte.

Szakképzésre jelentkezésnél:

- Iskolai előképzettség: a szakképzés megkezdéséhez szükséges sikeres érettségi vizsga.
- Az a tanuló, aki nem rendelkezik sikeres érettségi vizsgával, megkezdheti tanulmányait a technikum befejező évfolyamának elvégzésével, azzal a feltétellel, hogy legkésőbb az I. félév utolsó tanítási napjáig megszerzi az érettségi végzettséget. Ha a tanuló a megadott határidőig az érettségi végzettséget nem szerzi meg, megszűnik a tanulói jogviszonya.
- Egészségügyi alkalmasság: szakképesítésekre csak azok vehetők fel, akik megfelelnek a szakmák egészségügyi követelményeinek.
- Az a tanuló, aki a 25. életévét betölti, kizárólag a felnőttoktatásban kezdhet új tanévet.
- 1 éves szakképzésbe csak az a tanuló vehető fel, aki a 9–12. évfolyamon is az adott ágazatban végezte tanulmányait, és sikeres előrehozott érettségi vizsgát tett. Ettől eltérő esetben a szakmai képzés ideje 2 év.
- Felvétel, illetve átvétel esetén a tanuló kérheti a megegyező tartalmú előzetes tanulmányok (szakképző iskolában és felsőoktatási intézményben szerzett ismeretek) beszámítását. A kérelmet írásban kell benyújtani, a teljesített követelményekről az intézmény vezetője határozattal dönt. Beszámítás esetén a tanulónak igazolni szükséges az előírt szakmai gyakorlat teljesítését is. A szakmai gyakorlati képzés idejébe beszámítható a szakképzés megkezdése előtt munkaviszonyban eltöltött szakirányú gyakorlati idő is.

16.2. Egészségügyi alkalmassági követelmények

Iskolánkban valamennyi technikumi és szakképző iskolai jelentkezés esetén egészségügyi alkalmassági követelmény van. Az orientáció és a dobbantó osztályokba jelentkezőknek nincs, számunkra a szakmaválasztás után kötelező az alkalmassági vizsgálat.

Az egészségügyi alkalmasság elbírálása az iskolaorvos feladata, melyhez a beiratkozáskor kell leadni egy egészségügyi kérdőívet, háziorvosi igazolást a továbbtanuláshoz, az esetleges krónikus betegségekről leleteket, valamint orvosi szakvéleményt a gyógytestnevelésről, illetve felmentésről.

16.3. A tanulók átvételének helyi szabályai

A tanuló átvételére akkor van lehetőség, ha az általa tanult tantárgyak többsége megegyezik az

iskolánkban tanult tantárgyakkal, illetve a különbség, valamint a tananyagban való esetleges elmaradás mértéke nem haladja meg azt a szintet, amely a tanuló számára pótolhatóvá teszi a lemaradást. Az átvételkor figyelembe kell venni az átveendő tanuló magatartását, szorgalmát és a vele szemben alkalmazott fegyelmező és fegyelmi intézkedéseket.

A tanuló átvételéhez – a szülő és a tanuló által aláírt – kérelmet kell benyújtani az iskola igazgatójához, mely tartalmazza:

- az átvétel indoklását,
- a tanuló korábbi bizonyítványainak fénymásolatát,
- félév közben történő átvétel esetén a napló fénymásolatát.

Az átvételhez történő hozzájárulás esetén az iskola kiállítja a „befogadó nyilatkozatot”.

Az átvétel során az igazgató határozatban rögzíti a különbözeti vizsga letételének szükségességét és idejét.

Ha iskolánk tanulója kívánja más középiskolában folytatni a tanulmányait, akkor ezt írásban kell jeleznie, melyhez csatolni szükséges az átvevő iskola „befogadó nyilatkozatát”. A kérelmet a szülőnek és tanulónak is alá kell írnia. Az iskolából történő távozás előtt a tanulónak rendeznie kell esetleges könyvtári tartozását, menzatartozását, a sportegyesülettől kapott mezeket, a diákigazolványát le kell adnia. A tanuló távozásakor megkapja a bizonyítványát, melybe az iskolai tanulói jogviszony megszűnését bejegyezzük. A tanuló egészségügyi törzslapját a védőnői hálózaton keresztül továbbítjuk új iskolájába.

II. EGÉSZSÉGNEVELÉSI PROGRAM

Az iskolában folyó oktatói munkának szerves részét képezi az egészségnevelés, hiszen a testi egészség az alapja a lelki és szellemi egészségnek is. Az egészségnevelés nem más, mint az egészséges életmódra vonatkozó ismeretek közvetítése, amely az egészség tudatos megőrzését, megerősítését szolgálja.

1. Az egészségnevelés feladatai, területei:

Szomatikus nevelés	Pszicho higiénés nevelés	Szociálhigiénés nevelés
1. Higiéniás nevelés	1. Önismeretre, önfejlesztésre nevelés	1. Kedvező társas környezet működtetése
személyi higiéniás nevelés	2. Fizikailag aktív, tudatos életvezetésre nevelés	2. Kommunikációs nevelés
környezethigiéniás nevelés	3. Környezeti hatások feldolgozására nevelés	3. Szerepfeszültségek feloldása
2. Kondicionálás - testnevelés, sport	4. Káros szokás, szenvedély megelőzésére nevelés	4. Társadalmi izoláció megelőzése
3. Balesetmegelőzésre, életmentésre nevelés	5. Érzelmi nevelés	5. Egészségpropaganda
4. Betegség megelőzésére nevelés	6. Emberi kapcsolatok harmóniájára nevelés	6. Családi életre nevelés
		7. Az iskola mint munkahely pszichoklímájának alakítása
		8. Stressz- és feszültségoldás

<u>További feladataink:</u>

- Az iskolában a testedzést a tantervben előírt, a törvényben megjelölt óraszámok szerint tartjuk, figyelembe véve a mindennapos testmozgás szükségességét. Ezenfelül a törvényi keretek alapján minden évfolyamon biztosítjuk az iskolai tömegsport-foglalkozásokat (kosárlabda, futball, röplabda).

2. Az egészségfejlesztéssel kapcsolatos pedagógiai feladatok

Az oktató és nevelőmunka mellett iskolánkban kiemelt hangsúlyt kap az egészséges életmódra nevelés, mely részeként a prevencióra helyezzük a legnagyobb hangsúlyt.

Kiemelt figyelmet fordítunk a középiskolás korosztályt markánsan érintő problémák megelőzésére, valamint folyamatosan megpróbáljuk nevelésükben érvényesíteni és elfogadtatni velük, hogy az egészséges életmód nem csupán az egészségkárosító anyagok és szerek mellőzését jelenti, hanem ezen túlmenően a mindennapi életünkbe szervesen beépülő napi tevékenységeket is (pl. rendszeres napi tisztálkodás, külső megjelenésünkre való odafigyelés, rendszeres sportolás, egészséges táplálkozás stb.).

3. Drogprevenció

Megelőzésként rendszeresen felvilágosító, ismeretterjesztő előadásokat szervezünk külső előadók bevonásával is (pl. iskolai védőnő, rendőrség). A téma folyamatosan és visszatérően beépül az osztályfőnöki órák tematikájába (beszélgetés, elrettentő, ill. elgondolkodtató filmek vetítése).

Fontosnak tartjuk a témával kapcsolatos szóróanyagok, kiadványok eljuttatását a diákjainkhoz.

Bekapcsolódunk a városi vetélkedőkbe, melyek célja a kábítószer veszélyeinek ismertetése.

4. A dohányzás elleni küzdelem

Másik fontos és egészségkárosító hatás a dohányzás, melyről – ha lehet – az iskolában minden fórumon (osztályfőnöki óra, szülői értekezlet, oktatótületi értekezletek, küldöttgyűlések) említést teszünk, és hangsúlyozzuk ennek egészségromboló hatását.

Az állandó ellenőrzések, büntetések is hozzájárulhatnak a helyes út megtalálásához. Iskolánk területén diákjainknak dohányozni TILOS.

5. Szexuálhigiénés prevenció

Megkerülhetetlen feladata az iskolának, hogy foglalkozzon a szexuális kultúra és magatartás kérdéseivel, fordítson figyelmet a családi életre, a felelős, örömteli párkapcsolatokra történő felkészítésre.

A szexuálhigiénéai prevenció fontos feladat napjaink nemi úton terjedő betegségeinek megállításában, a nem kívánt terhesség elleni védekezésben.

Kiemelt feladata ez az osztályfőnököknek, az iskolaorvosi illetve védőnői szolgálattal együtt.

Tanulóink ezen kívül időről-időre részt vesznek meghívott előadók tájékoztatóin is, illetve aktuális szóróanyagokkal látjuk el őket.

6. Alkoholfogyasztás egészségnevelési vonatkozása

Tudatosítjuk tanulóinkban az alkoholfogyasztás tekintetében, hogy a társadalom célja a kulturált, mértékletes fogyasztás szokásainak kialakítása, mely – magyar szokás szerint – ünnepi alkalmakkor a hagyományok részének tekinthető.

Természetesen diákjainkkal e témáról is sokat beszélgetünk. Megismertetjük az alkoholfogyasztás káros következményeit, egészségkárosító és családromboló hatását.

Az iskolában és az iskolai rendezvényeken minden káros szenvedély, így az alkoholfogyasztás is tilos.

7. A személyi higiéniai szokások kialakítása

Ezen a területen döntő jelentőségű a testnevelésórák és sportfoglalkozások, a tanüzemi gyakorlatok utáni tisztálkodási lehetőség biztosítása, ezen tevékenységekhez megfelelő öltözék viselése.

Az ebéd előtti kézmosási lehetőség biztosítása a diákok számára.

Az iskolai mosdók és WC-k állapotának megőrzése, kulturált használata.

Az osztályfőnökök, a biológia- és testnevelőtanárok különös gondot fordítanak a tisztálkodás fontosságának tudatosítására.

8. Korszerű táplálkozás

Egészségünk megőrzésében döntő fontosságú a korszerű táplálkozás megvalósulása.

Elsősorban osztályfőnöki órákon tudatosítjuk ennek jelentőségét, igénybe véve szakemberek segítségét.

Célunk, hogy minél több tanulónk vegye igénybe a menza szolgáltatásait.

A tanórákon az étkezésben hasznos és fontos növényeket megismertetik a tanulókkal tanáraink.

A minden évben megszervezésre kerülő egészségnap is lehetőséget biztosít az egészséges táplálkozás alapját szolgáló élelmiszerek megismerésére.

Az iskolai büfékben az egészséges termékek árusítása került előtérbe.

9. Mentálhigiénia – lelki egészségvédelem

A hátrányos helyzetű, tanulási kudarccal küszködő, otthoni és iskolai meg nem értéstől szenvedő fiatalok érzelmi szálai lazák. Az oktatónak a gyermek bizalmasává kell válnia, aki előtt szégyenkezés és szankcióktól való félelem nélkül megnyílhat.

Legnagyobb felelőssége ebben az osztályfőnöknek és a segítő, fejlesztő szakembereknek van.

Feladatot jelent az oktatói kollektíva számára, hogy a minden gyermekben benne rejlő, bármilyen irányban felbukkanó értékeket felszínre hozza, segítse a gyermeket ennek kibontakoztatásában, amivel a frusztrált tanuló is sikerélményhez juthat.

Az érzelmi labilitással küzdőkkel, a konfliktusokat elviselni kevéssé képesekkel, a személyes kapcsolatokat kialakítani és ápolni képtelenekkel toleránsnak kell lennünk.

Az iskola minden dolgozójának feladata, ha felfedezi a kóros beilleszkedési zavart valamely tanítvány esetében, akkor a megfelelő szakembertől kérjen segítséget.

10. Orvosi és védőnői szolgálat működése

Iskolánkban védőnő teljesít feladatot (a védőnő mindennap intézményünkben tartózkodik).

9–14. évfolyamon évente egy alkalommal valamennyi tanuló szűrésen esik át, melyet a védőnő végez (testmagasság, testsúly mérése, vizelet-, szem-, fül-, vérnyomásvizsgálat).

A hozzánk felvételt nyert diákok előzetes orvosi alkalmassági vizsgálaton vesznek részt.

Az iskolában a szűrővizsgálatokon kiszűrt tanulókat az illetékes szakorvosi vizsgálatra utalja az iskolaorvos, s ettől fogva valamennyi vizsgálati eredményét figyelemmel kíséri.

A testnevelés csoportba sorolás (I., II., III. kategória) szerint történik (könnyített-, gyógytestnevelés, teljes felmentés).

Az iskolaorvos jogosult bizonyos sportversenyeken való indulást megtagadni vagy megadni. Évente fogászati vizsgálaton vesznek részt a tanulók szervezett iskolai keretek között.

11. Baleset-megelőzés, baleset-elhárítás

Az iskola gondoskodik a rábízott tanulók felügyeletéről, a nevelés és oktatás egészséges feltételeinek megteremtéséről, a tanulók baleseteket előidéző okok feltárásáról és megszüntetéséről.

Testnevelés, kémia, szakmai gyakorlatok tantárgyakból év elején balesetvédelmi oktatásban kell részesíteni a tanulókat, melyről jegyzőkönyv készül.

Veszélyes helyzet észlelésekor a tanulóknak és a dolgozóknak azonnali jelentési kötelezettségük van az iskola gondnoka vagy igazgatója felé.

A baleset-megelőzés részletes szabályait az iskola balesetvédelmi szabályzata, valamint SZMSZ-e tartalmazza.

12. Egészségnevelési témakörök iskolánkban (ha szükséges, külső szakemberrel)

12.1. A 9. osztály számára

- A serdülők egészségmegőrzése és a megelőzés lehetőségei.
- Ápoltság. Divat. Külső megjelenés és a társadalom. Személyi higiéné. Tetoválás. Pearcing.
- Egészség–betegség. Életminőség. Egészséget befolyásoló tényezők.
- Egészséges táplálkozás – alternatív táplálkozás.
- A táplálkozással összefüggő betegségek. Veszélyes diéták.
- Önismereti játékok, tesztek.
- Dohányzásmegelőzés.
- Egészségkárosító hatásai. A dohány eredete. Reklámtörvény. A nemdohányzók védelméről szóló törvény. Dohányzás és a termékenység, terhesség. A passzív dohányzás. Nemet mondani könnyebb, mint leszokni! Leszokni a dohányzásról?
- Alkoholfogyasztás.
- Társadalmi akadályok. Az alkohol és a hanyatló út. Az alkoholos meddőség. Alkohol és terhesség. A kulturált alkoholfogyasztásról.
- A kábítószerekről.
- Alapfogalmak tisztázása. Legális és illegális drogok. A drogos „életút” veszélyei. Miért használsz drogokat? Árulkodó jelek. Kábítószer-kereskedelem és kábítószeres bűnözés. Terápiáshálózat. Dizájnerdrogok.

12.2. A 10. osztály számára

- A serdülők egészségmegőrzése és a megelőzés lehetőségei.
- Ápoltság. Divat. Külső megjelenés és a társadalom. Személyi higiéné. Tetoválás. Piercing.
- Egészség–betegség. Életminőség. Egészséget befolyásoló tényezők.
- Önismereti játékok, tesztek.
- A kábítószerekről.
- Alapfogalmak tisztázása. Legális és illegális drogok. A drogos „karrier”. Miért használsz drogokat? Árulkodó jelek. Kábítószer-kereskedelem és kábítószeres bűnözés. Terápiáshálózat. Dizájnerdrogok.
- Viselkedési rossz szokások.

- Játékgépek. Televíziózás. Számítógépes játékok. Facebook. Internetfüggőség.
- Szexedukáció (A-HA Országos Szexuális és Mentálhigiénés Felvilágosító Program alapján).
- Szexuális kultúra. Szerelem és szexualitás tizenévesen. Fogamzásgátlás. Szexuális úton terjedő betegségek. AIDS. Nem kívánt terhesség. Abortusz vagy valami más?

12.3. A 11. osztály számára

- Egészség–betegség. Életminőség. Egészséget befolyásoló tényezők.
- Önismereti játékok, tesztek. Logikai feladatok.
- Életünk és a stressz. Kiváltó okok.
- A lelki egészség védelme. Stresszoldási technikák. Konfliktusaink feldolgozása.
- Szexedukáció.
- Szexuális kultúra. Szerelem. Párválasztás. Fogamzásgátlás. A nem kívánt terhességekről. Abortusz vagy valami más? Szexuális úton terjedő betegségek. AIDS. Eltérő párkapcsolatok.
- Szexuális bűnözés
- A Ne dőlj be! című film vetítése, megbeszélése.
- Pszichoszomatikus megbetegedések (fejfájás, hasfájás, pánik, depresszió, elhízás)
- Az öngyilkosságról.
- Daganatos megbetegedések. Emlő, here önvizsgálata.
- Agyhalál. Szervdonáció. Szervátültetés.

12.4. A 12. osztály, illetve a felsőfokú szakképzésben résztvevők számára

- Szerelem, párválasztás, családalapítás.
- A család fogalma, szerepe. A mai magyar család.
- Szemelvények az életünkből.
- Szerelem, párválasztás, családi élet, konfliktusok, válás – dramatikus játékok.
- Családtervezés – fogamzásgátlás. Az élet értéke. Az abortusz.
- Felkészülés a szülői szerepre.
- A gyermekvállalás optimális életkora. A gyermeknevelés célja. A pozitív gyermeknevelés öt alapelve.
- A családtervezés intézménye.
- Optimális családtervezés. Felkészülés a várandósságra.
- A szeretetteljes fogamzás.
- A várandósság jelei. A várandósság állapota. A szeretetcélzatos, gyengéd születésről.
- Adj vért, életet adsz!
- A véradás fontossága, kivitelezése.
- Külföldi munkavállalás. Szexuális bűnözés.
- A betegápolás alapelvei.
- A gyógyszerszedés szabályai. Természetgyógyászat.
- Agyhalál. Szervdonáció. Szervátültetés.

13. Az iskola egészségnevelési programjában résztvevő szakemberek:

- iskolaorvos,
- védőnő (iskolai),
- osztályfőnöki munkaközösség,
- biológia- és a testnevelő szakos tanárok,
- oktatók.

14. Céljaink megvalósulását a következő tevékenységformák szolgálják:

- Rendszeres egészségügyi szűrővizsgálatok (9. évfolyam beiskolázási, szakmaválasztási és a tanév során felmerülő egyéb, pl. sportversenyre való alkalmassági vizsgálatai).
- Osztályfőnöki felvilágosító órák (Akár az egészségügy, akár az oktatók kezdeményezésére minden esetben lehetőséget biztosítunk arra, hogy osztályfőnöki órák keretében a felmerülő témákról, a korosztályt érintő kérdésekről tájékoztatást kapjanak tanulóink a védőnőtől, ha szükséges más szakembertől.)
- Önálló védőnői tanácsadás (Az ifjúsági védőnő folyamatos jelenléte kialakít egy olyan szintű kapcsolatot, bizalmat, hogy a diákok a védőnőtől bármikor segítséget, tanácsot mernek kérni.)
- A szülők figyelmének felhívása a szülői értekezleteken a serdülőkor és fiatal felnőttkor kihívásaira, szülői teendőikre, hiszen a családi háttér, szülői támogatás nélkül nincs esély az eredményes megelőző munkára.
- Együttműködés kulturális és sportszervezetekkel, egészségügyi, szociális támogató intézményekkel, egyéb szakmai szervezetekkel.

15. Az egészségnevelés színterei

A) Tanórán:

- önálló tantárgyként (a gyakorló ápoló, szociális ápoló és gondozó szakon szakmai tantárgyak keretein belül),
- más tantárgyba beépítve:
  - egészségnevelés-tartalmú tantárgyakban: testnevelés, természetismeret,
  - nem egészségnevelés-tartalmú tantárgyakban lehetőség szerint: informatika, történelem, magyar nyelv és irodalom, matematika, idegen nyelv,
  - osztályfőnöki óra keretén belül.

B) Tanórán kívül:

- minden iskolán kívüli rendezvényen,
- egyéb szabadidős programok szervezésekor,
- egyéni megkeresésre.

16. Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátítása

Az elsősegélynyújtásnak biztosítania kell, hogy a bajba jutott ember megfelelő ellátást kapjon, és amíg az orvosi segítség megérkezik, megakadályozza a bajba jutott állapotának romlását.

Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátításának formái:

Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátítása a tanítási órákon belül, szükség esetén délutáni csoportfoglalkozásokon valósul meg, lehetőség szerint belső szakember bevonásával.
Tanítási óra keretein belül:

- Egészségügyi ágazaton, továbbá Szociális ápoló és gondozó szakon a szakmai tantárgyak keretein belül,
- Munkahelyi egészség és biztonság tantárgyból minden szakon.

Az iskolai elsősegélynyújtás oktatásának legfőbb célja, hogy a tanulók megismerjék:

- a korszerű elsősegély elsajátításának jelentőségét, saját ténykedésük lehetséges életmentő értékét.
- az újraélesztés fogalmát és az időhatáraiból folyó emberi kötelezettséget,
- az alapvető életműködések biológiai lényegét és funkcionális anatómiai áttekintését,

- az alapvető életműködések legfőbb zavarait,
- az újraélesztés ABC-jének értelmét,
- az elsősegélynyújtás általános szabályait.

Szakember segítségével sajátítsák el:

- az életmentésre és elsősegélynyújtásra irányuló készséget, hozzáállást,
- az alapvető életműködések zavarainak felismerését,
- az újraélesztés ABC-jéből az „A" és „B" betűkkel kapcsolatos teendőket,
- a legfontosabb egyéb elsősegély-nyújtási tudnivalókat,
- a segélyhívás helyes módját.

Legyenek képesek:

- a légútbiztosítás szabályos elvégzésre, hangsúlyozottan beleértve a stabil oldalfekvés önálló létesítését,
- a légzés, illetve a vérkeringés megszűnésének megállapítására,
- a szájból-orrba befúvásos lélegeztetés elvégzésére,
- egyszerű sebvédelemre és visszeres vérzés csillapítására,
- ütőerek nyomáspontjainak felkeresésére és ütőeres nyomókötés alkalmazására,
- balesetek, betegek megfelelő ideiglenes nyugalomba helyezésére.

17. Az elsősegélynyújtási alapismeretek elsajátításának iskolai terve

A tananyagmodul oktatásának célja:

A tanuló sajátítsa el azokat az elméleti és gyakorlati ismereteket, melyek áramütéses, közlekedési, háztartási, munkahelyi baleseteknél szükségesek a gyors és hatékony segítségnyújtáshoz a hivatásos segítség megérkezéséig.

Az elsősegélynyújtási ismeretek oktatása:

A tananyagmodul oktatására a 9. évfolyamon kerül sor a kötelező komplex természettudományos tantárgy, a testnevelés, a műszaki ismeretek, valamint a műszaki gyakorlatok tantárgyak keretében.

Ezt a feladatot segíti az ifjúsági védőnő és a szakos oktató.

Minden tanévben - szakmai, osztályfőnöki és testnevelés órák keretében szükség van ismétlő oktatásra. Az ismétlő oktatás a tananyag egy részét fedje le.

Oktatási módszerek:

- rövid prezentációval kísért előadások,
- kiscsoportos foglalkozások,
- helyzetelemzések, helyzetgyakorlatok, szituációs játékok,
- önálló munka.

Követelmények:

- a tanuló ismerje az elsősegélynyújtás szabályait,
- legyen tisztában a szakterületen használatos szakkifejezések jelentéstartalmával, tudja azokat helyesen alkalmazni,
- a baleset helyszínén legyen képes a súlyos, életet veszélyeztető állapot felismerésére,

- legyen képes a beavatkozások helyes sorrendjének megállapítására, és a szükséges beavatkozások elvégzésére,
- legyen képes értelmezni a segítséget igénylő jelzéseit, a segítő kapcsolat során tartsa tiszteletben a beteg döntéseit, személyiségi jogait,
- legyen képes szakszerű segítséghívásra.

III. OKTATÁSI PROGRAM

1. A kötelező és a nem kötelező foglalkozások megtanítandó és elsajátítandó tananyaga, az ehhez szükséges kötelező, kötelezően választandó vagy szabadon választható foglalkozások megnevezése, száma

Az elsajátítandó tananyagot és óraszámokat a nemzeti alaptanterv, illetve képzési és kimeneti követelmények alapján elkészített melléklet tartalmazza.

2. A közismereti kerettantervben meghatározott pedagógiai feladatok helyi megvalósításának részletes szabályai

Korosztályok és a tanulók csoportosítása: elsődleges az életkor szerinti csoportosítás, főleg a 9. évfolyamon, de ez az utóbbi években az átalakuló képzési szerkezet miatt teljesen heterogén.

A tanulók osztályba és csoportba sorolása az ágazati, illetve szakma választás alapján történik.

Az iskola határozza meg, hogy a kötelező és a nem kötelező tanórák hány százalékánál és milyen tanóráknál alkalmaz csoportbontást**.** Iskolánkban a matematika, és idegen nyelv tantárgyakból szerveznek csoportbontást, általában két csoportra osztva tanulóinkat.

Egyéni és kiscsoportos foglalkozást a tehetséggondozás, a hátrányos helyzetű tanulók felzárkóztatása céljából, valamint az SNI, BTMN-es tanulók, az Orientációs osztály, a Dobbantó és a Műhelyiskola megszervezésével biztosítunk.

A tantárgyak kiosztásánál törekszünk a felmenő rendszerben történő kiosztásra, ugyanazt a tantárgyat ugyanaz az oktató vigye a belépéstől a kimenetig.

Az iskoláknak a munkát a két félévre osztott tanév keretei között kell megszervezniük, ettől eltérhet a Műhelyiskola. A tanév első és utolsó tanítási napját a miniszteri rendelet határozza meg. Általános szabály, hogy az iskolában a tanítási év minden év szeptember 1-jén vagy szeptemberének első munkanapján kezdődik, és minden év június 15-én, illetve, ha ez a nap nem munkanap, a június 15-ét megelőző munkanapon fejeződik be. A rendelet rögzíti a tényleges tanítási napok számát (ez 179–182 nap között változik), valamint meghatározza, hogy a tanév folyamán az oktatótestület pedagógiai célokra 6-7 tanítás nélküli munkanapot használhat fel. Ebből egy nap programjáról – a oktatótestület véleményének kikérésével – a diákönkormányzat dönthet.

A tanulók heti, illetve napi időbeosztásáról az előírások alapján az iskola vezetése dönt. Ezt tükrözi a heti, illetve napi órarend. Ez a beosztás mindig egy tanévre szól. Összeállításakor figyelembe kell venni, hogy az elméleti tanítási órák hossza általában 45 perc. Az iskola rövidebb, illetve hosszabb (maximum 60 perces) tanítási órákat is szervezhet, ez azonban ritka. A tanórai foglalkozások megszervezhetők a hagyományos, tantermi szervezési formáktól eltérő módon, így különösen projektoktatás, múzeumi foglalkozás, könyvtári foglalkozás, művészeti előadáshoz vagy kiállításhoz kapcsolódó foglalkozás formájában is.

A tanítási órák és a tanórán kívüli foglalkozások között a tanulóknak szünetet kell biztosítani. Ennek rendjét, valamint a tanítás kezdetét az iskolai házirend tartalmazza. Az óraközi szünetek tipikusan 10, ritkábban 5 vagy 15 percesek, de étkezés céljából ebédidőben 20-30 perces is lehet a szünet.

CSENGETÉSI REND

"A" és "B" épület, Tudáspark

1.óra	**7.**	**45**	-tól	**8.**	**30**	-ig
2.óra	**8.**	**40**	-től	**9.**	**25**	-ig
3.óra	**9.**	**35**	-tól	**10.**	**20**	-ig
4.óra	**10.**	**30**	-től	**11.**	**15**	-ig
5.óra	**11.**	**25**	-tól	**12.**	**10**	-ig
6.óra	**12.**	**30**	-től	**13.**	**15**	-ig
7.óra	**13.**	**20**	-tól	**14.**	**05**	-ig
8.óra	**14.**	**10**	-tól	**14.**	**55**	-ig

Esti/ felnőttoktatás délután (hétköznap)

9.óra	**14.**	**50**	-tól	**15.**	**30**	-ig
10.óra	**15.**	**40**	-től	**16.**	**20**	-ig
11.óra	**16.**	**30**	-tól	**17.**	**10**	-ig
12.óra	**17.**	**10**	-től	**17.**	**50**	-ig
13.óra	**18.**	**00**	-tól	**18.**	**40**	-ig
14.óra	**18.**	**40**	-től	**19.**	**20**	-ig
15.óra	**19.**	**30**	-tól	**20.**	**10**	-ig
16.óra	**20.**	**10**	-tól	**20.**	**50**	-ig

Az eredményes tanulás segítése:

Nevelő-oktató munkánk eljárásainak, eszközeinek igazodniuk kell a tanulók életkori sajátosságaihoz, képességeihez, az oktatók személyiségéhez és felkészültségéhez.

Az oktatás folyamatának legfontosabb tervezési eszköze a tanmenet, melyet a helyi programtervhez, a választott tankönyvhöz és az adott tanulócsoporthoz igazítva készítünk el. A tanmenet tartalmazza a tananyagtartalom ütemezését, az alkalmazott pedagógiai módszereket és a tanulói értékelés formáit. A tanórai foglalkozásokat kiegészítjük a tanulók érdeklődése alapján szervezett szakkörökkel, versenyekkel, közösségi programokkal, sportversenyekkel, természetjárással, kirándulással, üzemlátogatással.

A nevelő-oktató munka során alkalmazott módszerek csoportosítása

	Közvetlen módszerek	Közvetett módszerek
Tanulói szokások kialakítását célzó módszerek	- Rendszeres számonkérés - Gyakoroltatás - Segítségadás, korrepetálás - Ösztönzés, versenyek szervezés - Tanulás-módszertani tréningek	- A tanulói közösség tevékenységének megszervezése - Közös (közelebbi vagy távolabbi) célok kitűzése, elfogadtatása - Hagyományok kialakítása
Személyiségfejlesztési módszerek	- Személyes beszélgetés - Tények és jelenségek bemutatása - Külső előadók meghívása - Filmvetítés, színház és múzeumlátogatás	- Az oktató részvétele a tanulói közösség tevékenységében - A követendő egyéni és csoportos minták kiemelése a közösségi életből, jutalmazás,

	- Az oktató személyes példa-mutatása - Rendezvények szervezése, prevenciós programok	büntetés
Tudatosítás (meggyőződés kialakítása)	- Magyarázat, beszélgetés - Csoportfoglalkozás - Tanulók önálló elemző munkája	- Felvilágosítás a betartandó magatartási normákról - Viták, fórumok

2.1. Kulcskompetenciák fejlesztése
(készült a NAT alapján)

A kompetenciákon azokat az ismereteket, készségeket értjük, amelyek birtokában a tanulók gyorsan alkalmazkodhatnak a modern világ változásaihoz.

Anyanyelvi kommunikáció

A tanuló beszélgetés, vita során képes mások álláspontjának értelmezésére, saját véleménye megosztására, megvédésére, ehhez rendelkezik megfelelő szókinccsel, a nyelvtani szabályok és a kommunikációs technikák ismeretével. Képes a nonverbális kommunikáció eszközeit megfelelő módon értelmezni és használni. Önállóan olvas és megért nyomtatott és elektronikus formájú irodalmi, ismeretterjesztő szövegeket. Szabatosan használja a választott szakmacsoport tanult szakszókincsét. Kritikus és kreatív módon vesz részt az információszerzésben és információátadásban.

Idegen nyelvi kommunikáció

A tanuló képes nyelvtudását önállóan fenntartani és fejleszteni. Megérti a fontosabb információkat a mindennapi és szakmájához kapcsolódó szövegekben, egyszerű, összefüggő szöveget tud alkotni.

Matematikai kompetencia

A tanuló matematikai úton képes indokolni az eredményeket. Megérti a matematikai bizonyítást, képes a matematikai szakkifejezéseket szabatosan használni, biztonsággal alkalmazza a megfelelő segédeszközöket.

Természettudományos és technikai kompetencia

A tanuló ismereteinek segítségével, a megfelelő módszerek felhasználásával képes leírni és magyarázni a természet jelenségeit és folyamatait. Belátja az alkalmazott technikák és technológiák előnyeit, korlátait és kockázatait. A tanuló képes alkalmazni természettudományos és műszaki műveltségét a tanulásban a választott szakma elsajátítása során. Belátja a fenntarthatóságot középpontba állító környezeti szemlélet fontosságát, képes és akar cselekedni ennek megvalósulása érdekében.

Digitális kompetencia

A tanuló képes a számítógépek (pl. szövegszerkesztés, táblázat- és adatbázis kezelés, prezentációkészítés) igényes, esztétikus, önálló alkalmazására a tanulásban és a mindennapi életben. Nyitott és motivált az információs és kommunikációs technológiák (IKT) nyújtotta lehetőségek kihasználásában, ismeri az internetalapú szolgáltatásokat.

A tanuló elfogadja a kommunikáció és az információ-felhasználás etikai elveit, ismeri a szerzői jogból és a szoftvertulajdonjogból a felhasználókra vonatkozó jogi elveket.

Képes az új KKK alapján előírt vizsgára felkészülni.

Szociális és állampolgári kompetencia

A tanuló nyitott a személyek és kultúrák közötti párbeszédre. Él a véleménynyilvánítás lehetőségével a közösségét, a társadalmat érintő kérdésekben. Képes érveit megfogalmazni és vitahelyzetben is kulturáltan kifejezni, meghallgatni és elfogadni mások véleményét. Képes helyes döntéseket hozni, illetve segítséget elfogadni konfliktushelyzetekben. Törekszik a személyes előítéletek leküzdésére, elkötelezett az egyenlőség, a demokrácia, a vallási és etnikai sokszínűség tiszteletben tartása iránt. Tudatosan készül a munka világához kapcsolódó döntéshelyzetek megismerésére. Kialakul a reális alapokon és ismereteken nyugvó nemzeti identitástudata, a hazához, illetve az Európához való kötődése.

Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia

A tanuló képes csoportos munkavégzésben részt venni. Együttműködik társaival, képes a feladatmegoldást segítő információk megosztására. Érdeklődik a gazdasági kérdések iránt. Mind reálisabban méri fel tevékenysége kockázatait, adott esetben képes ezek vállalására. Problémamegoldó tevékenységét egyre inkább a függetlenség, a kreativitás és az innováció jellemzi.

Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

A tanuló felismeri, hogy a művészetek érzelmi, gondolati, erkölcsi, esztétikai élmények, a tapasztalatszerzés forrásai. Megérti az európai országok, nemzetek és a kisebbségek kulturális sokféleségét. Nyitott műalkotások befogadására, képes a koncertélmények, színházi előadások, filmek életkorának megfelelő szintű értelmezésére.

A hatékony, önálló tanulás

A tanuló rendelkezik a hatékony tanuláshoz szükséges alapvető készségekkel, azaz eszközhasználat szintjén tud írni, olvasni, számolni, továbbá a tanulási folyamatban sokoldalúan tudja használni az IKT-eszközöket. Képes kitartóan tanulni, a figyelmét összpontosítani, képes saját tanulását megszervezni egyénileg és csoportban egyaránt, ideértve az idővel és az információval való hatékony gazdálkodást is. Képes a figyelem és a motiváció folyamatos fenntartására az önálló tanuláshoz. Képes arra, hogy saját munkáját tárgyilagosan értékelje, és szükség esetén tanácsot, információt, támogatást kérjen.

Egységesség és differenciálás, módszertani alapelvek

Az iskola olyan oktatói munkát feltételez, amelynek középpontjában a tanulók tudásának, képességeinek fejlesztése, a készségek elsajátítása, kibontakoztatása, a személyiség fejlődéséhez szükséges megfelelő feltételek biztosítása áll, figyelembe véve, hogy az oktatás és nevelés színtere nem csak az iskola, hanem az élet számos egyéb fóruma is.

A differenciált tanítás-tanulás megvalósulásához a következő szempontokat ajánlott figyelembe venni:

- Olyan szervezési megoldásokat kell előnyben részesíteni, amelyek előmozdítják a tanulás belső motivációinak, önszabályozó mechanizmusainak kialakítását, fejlesztését.
- A tanulást úgy kell megszervezni, hogy a tanulók cselekvő módon vegyenek részt

benne, előtérbe állítva tevékenységüket, önállóságukat, kezdeményezéseiket, problémamegoldásaikat, alkotóképességüket.
- Az iskolai tanítás-tanulás különböző szervezeti formáiban (az osztálymunkában, a csoportfoglalkozásokon, a tanulók páros, részben vagy teljesen egyéni nevelésében- oktatásában) alkalmazni kell az együttműködő (kooperatív) tanulás technikáit és formáit.
- Váljék a tanítás alapelvévé a tanulókhoz alkalmazkodó differenciálás a feladatok kijelölésében, a szükséges oktatói segítésben, az értékelésben.
- Sajátos tanulásszervezési megoldásokat kell alkalmazni a különleges bánásmódot igénylő, sajátos nevelési igényű gyerekek esetében, a tanulási és egyéb problémákkal, magatartási zavarokkal küzdő tanulók nevelési-oktatási feladatainak ellátásában.
- A tanítási-tanulási helyzetek, a tanulásszervezési módok és értékelési eljárások alkalmazkodhatnak az egyes területeken *tehetséges tanulók* fejlesztési igényeihez.

A nevelési-oktatási folyamat egyszerre egységes és differenciált. Az egyéni különbségek figyelembe vételének fontos területe a tehetséggondozás, amelynek feladata, hogy felismerje a kiemelkedő teljesítményre képes tanulókat, segítse őket, hogy képességeiknek megfelelő szintű eredményeket érjenek el és alkotó egyénekké váljanak.

A tanuló csak akkor képes erre, ha lehetőséget és bátorítást kap. A megfelelő oktatási módszerek, munka- és tanulásszervezési formák serkenthetik az egyéni különbségek kibontakozását. Az egyéni fejlesztési programok, a differenciálás különböző lehetőségei során az oktatók megfelelő feladatokkal fejlesztik a tehetséges tanulókat, figyelik fejlődésüket, és az adott szakasznak megfelelő kihívások elé állítják őket.

A differenciált – egyéni és csoportos – eljárások biztosítják az egyes területeken alulteljesítő tanulók felzárkóztatását, a lemaradás egyéni okainak felderítésén alapuló csökkentését, megszüntetését.

Ennek eredménye lesz:
- a lemorzsolódás csökkenése,
- évfolyamismétlések számának csökkenése,
- az intézményi rendszerből kimaradók számának csökkenése,
- a tanulmányi eredmények növekedése,
- a mérési eredmények javulása,
- a továbbtanulási mutatók javulása,
- magas számú részvétel a közösségi rendezvényeken,
- a tanórán kívüli programok megfelelő szintű működése,
- az értékelés eredményeinek beépülése a fejlesztésbe,
- az értékelés eredményének javulása,
- a szülőkkel való kapcsolat erősítése,
- a közös rendezvényeken magas szülői részvételi arány,
- működő kapcsolatok a többi, a programban megnevezett partnerrel,
- a tanulói közösségekben csökken az előítéletes magatartás,
- az iskolai teljes környezetben csökken az előítéletes magatartás,
- az eredményes oktatás-neveléshez szükséges módszertani kultúra jelenléte,
- releváns oktatási mérőeszközök alkalmazása,
- a különböző kultúrák ismerete és elfogadása.

Feladataink az oktatás során:

A tanulók gondolkodási - tanulási képességeinek fejlesztése, az értelem fejlesztése.

A tanórán a tananyag feldolgozása, az alkalmazott módszerek segítsék elő:

- a tehetség, adottság felismerését, a tanulókban rejlő képességek sokoldalú kibontakoztatását és az alkotásvágy fejlesztését, az ismeretszerzési vágy, tudásvágy felébresztését, a permanens tanulás igényének és képességének kialakítását,
- a kreativitást, a problémamegoldó gondolkodás fejlesztését.

Az alkalmazott módszerek és ismeretek számonkérésének formái fejlesszék:

- a tanulók tanulási kötelességtudatát,
- a helyes tanulási szokások, hatékony tanulási módszerek kialakítását (megfigyelés, lényeglátás, összefüggések felismerése, rendszerező képesség),
- megfelelő tanulási stratégia elsajátítását,
- a kommunikációs készségeket (írás, olvasás, beszéd, beszédértés...), a vázlatkészítés és a különböző segédeszközök alkalmazásának készségét, az előadói képességet,
- a tanulói kortárscsoport pozitív befolyásoló szerepét, a tanuló helyes önértékelését.

Szociális értékrend fejlesztése, tartalmas emberi kapcsolatok kialakítása:

- megfelelő énkép kialakítása, önismeret fejlesztése, reális önértékelésre való képesség birtoklása, a megfelelő önbizalom kifejlesztése,
- döntéshozatalra való képesség, a döntésekért, tettekért való felelősségvállalás, kötelességtudat kialakítása,
- kitartás, akaraterő, küzdeni tudás - mint emberi tulajdonságokkal való rendelkezés,
- személyiségünk megismerésének képessége - önkontroll, önuralom és önfegyelem elsajátíttatása,
- az egyének és csoportok kölcsönös megértésének, együttérzésének, segítőkészségének előnyeit közvetítő iskolai légkör, életrend elfogadásának, igényének kialakítása,
- az emberek közötti érintkezés, emberi kapcsolatteremtés és kommunikáció kulturált formáinak, elfogadott normáinak kialakítása, udvariasság és illemtani szabályok birtoklása,
- tartalmas emberi kapcsolatok kiépítésének igénye, önmagával és másokkal szembeni igényesség belsővé tétele,
- az emberi értékek felismerése, mások munkájának tiszteletére, megbecsülésére nevelés,
- az empatikus képesség kialakítása,
- társadalmilag elfogadott értékrend, erkölcs, etikai értékek közvetítése,
- a társadalmi viszonylatrendszerbe való beilleszkedés képességének kialakítása, közösségi és demokratikus magatartási formák birtoklása, nyitottság, érdeklődés, fogékonyság kialakítása a világ, az emberiség globális problémái iránt,
- aktív közéleti tevékenységre ösztönzés, a másság elfogadása, segítőkészség, jóindulat, tolerancia,
- a mai bonyolult, nyitott világban való érvényesülés képességének kialakítása,
- szociális szokások kialakítása, szociális minták nyújtása.

Kulturált életmód, testi - lelki egészség igénye :

- önkifejezési képességek bemutatása, gyakorlása,
- nemzeti kultúránk megismerésére, értékeinek tiszteletére, hagyományaink ápolására nevelés,
- új érték teremtésének igényére, önkifejező képességre nevelés,
- a kulturált nyelvi magatartás kialakítása, választékos szóbeli kifejező képesség elsajátíttatása,
- elemi munkaszokások kialakítása (pontosság, rend, önkiszolgálás, takarékosság, kötelességérzet, lelkiismeretesség),
- az életkori sajátosságoknak megfelelő önállóság, önellátó képesség kialakítása,

- harmonikus családi élet igényének kialakítása, a családban rejlő értékek tudatosítása,
- egészséges életmódra ösztönzés, a szabadidő eltöltésének kulturált formáira, a környezet védelmére és óvására nevelés,
- az esztétikus környezet kialakítása, kiépítése, közös védelme, a tanulók ízlésének formálása,
- a képességfejlesztő felkészítés keretében (20/2012. (VIII.31.) EMMI rendelet 171. és
- 172. §-a alapján) a tanuló egyedi helyzetéhez igazodva biztosítja az iskola a tanuló személyiségfejlesztését, közösségfejlesztését.

A szakmai képzés alapozása a közismereti oktatás keretében:
- önállóság, önálló feladatmegoldásra való képesség erősítése,
- az alkotóképesség, alkotótevékenység fejlesztése,
- a pontos, fegyelmezett munkára, megbízhatóságra nevelés,
- igényesség kialakítása az írásbeli munkák külalakjában,
- tárgyalóképesség, konfliktusmegoldó-képesség fejlesztése,
- karriertervezési képesség kialakulása.

Szkt. 73. § [A közismereti oktatás]

A szakképző intézményben és technikumban a közismereti oktatás a közismereti kerettanterv szerint folyik. Az intézmény a közismereti kerettanterv alkalmazása során az ágazati alapvizsga követelményeire tekintettel a közismereti tantárgyak témaköreit, tartalmát és óraszámait – az Nkt.1

6. mellékletében meghatározott heti időkeret és a tananyagtartalom megtartásával – évfolyamok között átcsoportosíthatja.

3. A választható tantárgyak, foglalkozások, továbbá ezek esetében az oktatóválasztás szabályai

A választható tantárgyak körét, óraszámát a kerettantervi előírás, illetve a Képzési és Kimeneti Követelmények, valamint a Programtantervek határozzák meg. Az oktatói testület a rendelkezésre álló szabad 4 órát a kötelező, valamint a szakmai tantárgyak óraszámának emelésére használja fel.

Választható foglalkozások:
- egyéb foglalkozások (felzárkóztatás, tehetséggondozás, szakkör, versenyfelkészítés, sportkör stb.).

Az oktatóválasztás a rendelkezésre álló humánerőforrás mindenkori függvényében valósulhat meg.

4. Kötelező és választható érettségi vizsgatárgyak és követelményei

Kötelező és választható érettségi vizsgatárgyak kötelező és választható érettségi vizsgatárgy felkészítési kötelezettség tantervi követelmények:

Kötelező és választható érettségi vizsgatárgy	Felkészítési kötelezettség		Tantervi követelmények	Megjegyzés
magyar nyelv és irodalom*	X	X	100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	2020-as Nat-ra épülő vizsgakövetelmények az alábbi linken elérhetőek: https://www.oktatas.hu/kozneveles/erettsegi/kozismereti_vizsgatargyak_2024tol
matematika*	X		100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz
angol nyelv*	X	X	100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz
történelem*	X	X	100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz
Digitális kultúra	X		100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	2020-as Nat-ra épülő vizsgakövetelmények az alábbi linken elérhetőek: https://www.oktatas.hu/kozneveles/erettsegi/kozismereti_vizsgatargyak_2024tol
testnevelés	X		100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz
biológia	X		100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz
földrajz	X		100/1997. (VI. 13.) Korm. rendelet szkr. 258§(1) bek.	uaz

*kötelező érettségi vizsgatárgyak

Választható érettségi vizsgatárgyakhoz rendelt követelmények

A középszintű érettségi vizsga témakörei vizsgatárgyanként

Magyar nyelv témakörök:

- Kommunikáció
- A magyar nyelv története
- Ember és nyelvhasználat
- A nyelvi szintek
- A szöveg
- A retorika alapjai
- Stílus és jelentés
- Digitális kommunikáció

Irodalom témakörök:

- Életművek a magyar irodalomból. Kötelező szerzők (Ady Endre, Arany János, Babits Mihály, Herczeg Ferenc, Jókai Mór, József Attila, Kosztolányi Dezső, Mikszáth Kálmán, Petőfi Sándor, Vörösmarty Mihály

- Szerzők, művek, korszakok a régi magyar irodalomból a 18. század végéig
- Portrék, metszetek, látásmódok a 19-20. század magyar irodalmából
- Metszetek a 20. századi délvidéki, erdélyi, felvidéki és kárpátaljai irodalomból
- Művek a kortárs magyar irodalomból
- Művek a világirodalomból
- Színház és dráma
- Az irodalom határterületei VAGY Regionális irodalom

Történelem témakörök:

- Az ókor
- A középkor
- A kora újkor
- Az újkor
- A világháborúk kora
- A hidegháború kora
- A jelenkor

Matematika témakörök:

- Gondolkodási módszerek, halmazok, logika, kombinatorika, gráfok
- Számelmélet, algebra
- Függvények, az analízis elemei
- Geometria, koordinátageometria, trigonometria
- Valószínűségszámítás, statisztika

Idegen nyelv témakörök:

- Személyes vonatkozások, család
- Ember és társadalom
- Környezetünk
- Az iskola
- A munka világa
- Életmód
- Szabadidő, művelődés, szórakozás
- Utazás, turizmus
- Tudomány és technika
- Gazdaság (2017-től)

Testnevelés témakörök:

- Az olimpiai mozgalom létrejötte, célja, feladatai; magyar sportsikerek
- A harmonikus testi fejlődés
- A testmozgás, a sport szerepe az egészségtudatos magatartás kialakításában, és a személyiség fejlesztésében
- A motoros képességek szerepe a teljesítményben
- Gimnasztikai ismeretek
- Atlétika
- Torna
- Zenés-táncos mozgásformák
- Küzdősportok, önvédelem
- Úszás
- Testnevelési és sportjátékok
- Alternatív környezetben űzhető sportok és mozgásformák

Földrajz témakörök:

- Tájékozódás a földrajzi térben
- Tájékozódás a kozmikus térben és az időben
- A geoszférák földrajza
- A geoszférák kölcsönhatásai, a földrajzi övezetesség
- Átalakuló települések, eltérő demográfiai problémák a 21. században
- A nemzetgazdaságtól a globális világgazdaságig
- Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában
- Európa földrajza
- Az Európán kívüli kontinensek földrajza
- Helyi problémák, globális kihívások, a fenntartható jövő dilemmái

Digitális kultúra:

- Szövegszerkesztés
- Számítógépes grafika és képszerkesztés
- Bemutatókészítés
- Táblázatkezelés
- Adatbázis-kezelés
- Publikálás a világhálón
- Algoritmizálás, adatmodellezés
- A programozás eszközei

Biológia témakörök:

- Bevezetés a biológiába
- Egyed alatti szerveződési szint
- Az egyed szerveződési szintje
- Az emberi szervezet
- Egyed feletti szerveződési szintek
- Öröklődés, változékonyság, evolúció

Emelt szintű érettségi vizsgára történő felkészítéshez az emelt szintű oktatásban alkalmazott fejlesztési feladatokat és követelményeket a közismereti kerettanterv és az érettségi vizsga általános és részletes követelményei alapján végzi az intézmény, tanórai kereteken belül.

5. Honvéd Kadét Program (HKP)

Honvédelmi nevelési terv

Alapelvek

Az intézmény a Honvéd Kadét Program keretei között segíti a képzésben résztvevő diákokat (a honvéd kadétokat) a honvédelmi ismereteik elmélyítésében, továbbá támogatja az érdeklődő diá-kok honvédségi pályaorientációját. A honvéd kadétok számára nyújtott nevelés biztosítja a hétköz-napi élet kihívásaira történő felkészítést, valamint a katonai hivatás ellátásához szükséges tudás megszerzését és a fizikai állóképesség javítását.

Az intézmény honvédelmi nevelés területén vállalt küldetése

- a katonai hivatás pozitív értékeinek átadása (hazaszeretet, rend, fegyelem, bajtársiasság);
- a honvédelmi alapismeretek tantárgy oktatása;
- a honvédelmi alapismeretek tantárgyból közép- és emeltszintű érettségi vizsgázás lehető-ségének biztosítása;

- a honvédelemhez kapcsolódó, tanórán kívüli elfoglaltságok – szakkörök, szabadidős prog-ramok – biztosítása;
- az iskola oktatói, az érdeklődő szülők és a 18. életévüket betöltött tanulók számára az Ön-kéntes Tartalékos Rendszerhez történő csatlakozás lehetőségének bemutatása a Magyar Honvédség segítségével.

Személyi feltételek

Az iskola biztosítani tudja a honvédelmi nevelési tervének teljesítéséhez szükséges szakmai vég-zettséggel rendelkező pedagóguslétszámot.
A honvédelmi alapismeretek oktatásáért felelős oktató sikeres vizsgát tett a Honvédelmi Miniszté-rium szervezésében megvalósult, az előbbiekben említett tantárgyhoz kapcsolódó 120 órás peda-gógus továbbképzésen.

A képzésről (HKP)

A képzést sikeresen teljesítő honvéd kadétok magas szintű honvédelmi műveltséggel és a katonai hivatással járó próbatételekre történő rálátással kell, hogy rendelkezzenek. A végzős honvéd kadét a képzés eredményeként a honvédelem ügyéhez szilárdan és pozitívan kötődik, morális értékrendje már kialakult és megingathatatlan.

Hosszú távú célok:

- honvédelem ügyét ismerő és értő, felelősségteljes állampolgárok nevelése;
- a diákok általános honvédelmi ismereteinek bővítése;
- a katonai pályára jelentkezéshez szükséges alkalmasság – fizikai és szellemi alkalmasság – elérésének lehetőségét biztosítani a honvéd kadétok számára.

Rövid távú célok:

- a honvéd kadétok érettségire történő felkészítése;
- a képzéshez kapcsolódó, tanórán kívüli, honvédelemhez kötődő foglalkozások élmény-szerű megvalósítása;
- a honvéd kadétok fizikai képességének folyamatos fejlesztése.

A képzés eredménye:

- A képzés eredményeként a honvéd kadétoktól az iskola elvárja:
- az általános fegyelem iránti igényt;
- egyszemélyi vezetői rendszer elfogadását;
- a csapatmunka szeretetét;
- a fizikai megmérettetéseken, sportversenyeken történő részvételt;
- az egészséges életmód iránti igényt.

A személyiségfejlődés támogatása

Az intézmény a Magyar Honvédség értékrendjének figyelembevételével határozza meg azokat a célokat, amelyek a honvéd kadétok személyiségfejlődését támogathatják az oktatáson keresztül.

Stabil értékrend kialakítása

A képzésben résztvevő diákok mentális képességeit folyamatosan szükséges erősíteni és a megfe-lelő fizikai teherbírás eléréséhez újabb és újabb megmérettetések elé kell állítani őket. A kihívások leküzdésével formálódik jellemük, megnő az önbizalmuk. Ezáltal a képzés végére minden honvéd kadétban kialakul a megfelelő erkölcsi tartás és a szilárd jellem.

A kialakítandó magatartásformákhoz kapcsolódó pedagógiai tevékenység

Az egészséges, sportos életvitel gyakorlásának elsajátításához szükséges oktatói tevékenység:

- a higiénés szokások rögzítése;
- a rendszeres sportolás fontosságának elfogadtatása;
- a betegségek megelőzéséhez, az egészség megőrzéséhez szükséges ismeretek átadása;
- preventív célzatú felvilágosítás a tudatmódosító szerekről;
- az egészséges táplálkozás megismertetése.
- *A szellemi értékek átadásához szükséges oktatói tevékenység:*
- a kulturáltság iránti igény és művelődési szokások kialakítása;
- az információk feldolgozásához szükséges gondolkodás kialakítása;
- környezettudatosság kialakítása;
- idegennyelv megtanítása;
- infokommunikációs kultúra ismeretének átadása;
- az anyanyelv, a szülőföld szeretetének kialakítása;
- nemzeti szimbólumaink ismeretének, tiszteletének kialakítása;
- a Magyar Honvédség tiszteletének kialakítása;
- az európai szellemiség megismertetése.
- *A diákok lelki fejlődésének eléréséhez megvalósítandó feladatok:*
- magabiztosság kialakítása;
- önfejlesztési igény kialakítása;
- tudatosság a karrier tervezésében;
- kudarcok elfogadásának képessége.

Közösségfejlesztés támogatása

A hagyományőrzés a közösségfejlesztés, a bajtársiasság kialakításának egyik meghatározó szín-tere. Az intézmény kiemelt figyelmet fordít nemzeti ünnepeinkre.

A honvédelmi nevelés részeként az iskola kiemelt eseményként kezeli a Honvédelem napjáról (má-jus 21.) és a Hősök napjáról (május első vasárnapja) történő megemlékezést, valamint a hősi halált halt katonák emlékének ápolása céljából történő hadisírgondozást.

Ifjúságvédelem támogatása

Az ifjúságvédelmet az iskola komplex honvédelmi nevelési programja hatékonyan támogatja.

6. A tanuló tanulmányi munkájának írásban, szóban vagy gyakorlatban történő ellenőrzési és értékelési módja, diagnosztikus, szummatív, fejlesztő formái

Az iskolai értékelés alapelvei, célja

Az iskolai értékelés elsődleges célja, hogy a tanulót magasabb teljesítményre késztesse, s közben kialakítsa az önértékelés képességét. Fejleszti a tanulóban az önálló munkára törekvést és az önálló tanulási képességet. Az értékelést nem kell mindig érdemjegyben kifejezni, de biztosítani kell, hogy a tanuló tisztában legyen teljesítményével.

Az írásbeli számonkérés nem lehet fegyelmező vagy büntető eszköz, és nem szoríthatja ki, illetve nem pótolhatja a szóbeli számonkérés formáit. Az írásbeli számonkérések különböző formái az egyes tantárgyi sajátosságok figyelembevételével, a követelményrendszerekhez igazodva járuljanak hozzá a tanulók tanulási folyamatának teljes körű értékeléséhez, fejezzék ki az eredményességet, utaljanak a hiányosságok pótlására, a gyengeségek kiküszöbölésére.

Az iskolai értékelés kiterjed:

- a tanuló tanórai és tanórán kívüli magatartására, szorgalmára,
- munkához való hozzá állására,
- az ismeretek elsajátításának szintéjére,
- a korábbi ismereteihez mért fejlődésére.

Az értékelés feladata:

- objektíven minősítse a tanulók tudását,
- ösztönözze a tanulót jobb teljesítményre,
- adjon felvilágosítást a szülőknek és a tanulóknak arról, hogy milyen a tanuló viszonya az iskolai követelményekhez és az iskolához.

Az értékelés formái:

Az oktatók változatos szóbeli, írásbeli és gyakorlati módszerekkel mérhetik a tanulók tudását. Az oktatónak törekednie kell arra, hogy a tanuló tudását szóbeli felelet formájában is számon kérje a beszédkészség és a kommunikációs képesség fejlesztése érdekében. Az értékelés szöveges értékeléssel vagy 1-től 5-ig terjedő érdemjeggyel történik. Mentességgel és igazgatói határozattal rendelkező tanulók esetén a használt jelzés az MT. Tantárgyi dicséret esetén alkalmazott értékelés az 5D.

A témazáró dolgozat 200%-ot, az órai munka 50%-ot ér az átlagban. A tanulók érdemjegyeit az oktatók a KRÉTA rendszerben vezetik. Alapelv, hogy kellő számú érdemjegy álljon rendelkezésre:

- heti 0,5 órás tantárgy esetén félévente 3 db jegy,
- heti 1 órás tantárgy esetén: félévente minimum 4 db jegy,
- heti 1,5 vagy több órás tantárgy esetén: havonta minimum egy jegy.

Értékelés típusa	Súlyozás a Kréta rendszerben
Írásbeli röpdolgozat	100%
Írásbeli témazáró dolgozat	200%
Szóbeli felelet	100%
Órai munka	50%
Házi feladat	100%
Házi dolgozat	100%
Gyakorlati feladat	100%
Projektmunka	100%
Beszámoló	100%
Másik intézményből hozott értékelés	100%
Nem osztályozható	100%
Órai feladat	100%
E-learning feladat	100%
Szintvizsga	100%
Teszt feladat	100%
Feladatlap	100%
Nyelvi feladat	100%
Duális gyakorlati jegy	100%
Kompetenciamérés	100%
Országos kompetenciamérés	100%
Tudáskvíz feladat	100%
Duális képzés	100%

A tanuló érdemjegyet kaphat:

- szóbeli feleletre (lehet részletes számadás és összefoglaló, tételszerű),
- írásbeli munkára (röpdolgozat, dolgozat, esszé, házi dolgozat, témazáró nagydolgozat),
- önálló kiselőadásra,
- óraközi, tanórai munkára,
- tantárgyi tanulmányi versenyen való eredményes részvételre,
- hosszabb projekt esetén a projektben való teljesítményre,
- projektmunka, prezentáció készítésre, stb.

Az írásbeli dolgozatok típusai:

- röpdolgozat: írásbeli felelet, legfeljebb 20 perces időtartamú, kisebb témából íratható, a tanítás folyamatának az ellenőrzésére szolgál, bejelentés nélkül is íratható.
- dolgozat: a tanítás folyamatának az ellenőrzésére szolgál, bejelentés nélkül is íratható
- témazáró dolgozat: 45 perces, összefoglalás és rendszerezés után íratható, időpontját egy héttel előre be kell jelenteni.
- nagydolgozat: az érettségi tantárgyakból íratható, két tanórás, nagyobb témát, illetve tágabb ismeretkört ölel fel, időpontját egy héttel előre be kell jelenteni.

Az íratható témazáró és nagydolgozatok száma

Írásbeli témazáró vagy nagydolgozatot naponta maximum kettőt lehet íratni a tanulóknak való előzetes bejelentés (és a KRÉTA rendszerben való jelölés) után. Az előzetes bejelentésre azért is szükség van, mert az osztály csak annak ismeretében kérheti a dolgozat áthelyezését, ha a bejelentett dolgozatok száma már elérte a kettőt. A témazáró dolgozatok előtt összefoglaló, rendszerező órát kell tartani, a tudás elmélyítése és a problémák felderítése, megbeszélése céljából. A témazáró és nagydolgozat eredményét (tantárgyak félévenkénti minimum jegyszámát tekintve) nem számít két jegynek, hanem súlyozott jegynek tekintjük, a félévi és évvégi osztályzat kialakításában döntő szerepe lehet.

Egy írásbeli felelet (röpdolgozat) nem minősülhet témazáró dolgozatnak.

Javítási határidő

A témazáró dolgozatok és a nagydolgozatok kijavításának határideje 15 tanítási nap, s az oktatóknak egy évig meg kell őrizniük a dolgozatokat. Ha az oktató nem javítja ki a dolgozatot 15 tanítási napon belül (kivéve tartós távollét), akkor a tanulónak joga van eldönteni, hogy kéri-e az adott jegyet.

Értékelés

Témazáró dolgozatra és nagydolgozatra, írásbeli feleletre nem adható törtjegy, a ponthatárok egyértelműen adják meg az elért pontérték alapján a jeles és az elégtelen között a dolgozat minősítését.

A félévi és év végi értékelésen a tanév során szerzett – folyamatos és rendszeres számonkérés alapján kapott – érdemjegyek a meghatározók. A tanuló félévi és év végi osztályzatát az oktatói testület állapítja meg és dönt a magasabb évfolyamba lépéséről, érettségi, illetve szakmai vizsgára bocsátásáról. Az év végi osztályzat kialakításánál az egész tanév során szerzett érdemjegyeket kell figyelembe venni. A végső osztályzat meghatározásakor, a kerekítésnél a jegyek tendenciáját is vizsgáljuk.

7. A nemzetiséghez nem tartozó tanulók részére a településen élő nemzetiség kultúrájának megismerését szolgáló tananyag

Iskolánk fontosnak tartja más népek, népcsoportok megismerésének fontosságát. Ehhez kapcsolódóan tanulóinkat folyamatosan tájékoztatjuk a városban és a régióban történő olyan eseményekről, amelyek különböző nemzetiségek kultúrájának megismerését segítik elő.

Tanórai foglalkozásokon megteremtjük a lehetőséget arra, hogy a nemzetiségek kultúrájával is találkozzanak:

- történelemórán a nemzetiségek eredete, történelmi helyzete és történelme a magyar történelemhez kapcsolódóan,
- irodalomórán a kisebbségi irodalmi alkotásokkal való ismerkedés.

Tanítási időn kívül:

- a városban meghirdetett nemzetiségi programok fakultatív látogatása.

8. Az egészségnevelési és környezeti nevelési elvek, programok, tevékenységek

Az iskolában víz- és energiagazdálkodásban takarékosságra kell törekedni. A kollégákban és a tanulókban is folyamatosan tudatosítani kell az odafigyelés fontosságát.

Iskolánkban több éve működik szelektív hulladékgyűjtés. Törekedni kell a papírtakarékosságra (pl.: féloldalas papírlapok használata, kicsinyített és kétoldalas fénymásolás, digitális információáramlás). Nagyon fontos, hogy a tanulók mindazokat az ismereteket, készségeket, amelyek környezeti magatartásukat, attitűdjeiket befolyásolják, a középiskolában megszerezhessék. Valamennyi oktató felelőssége, hogy a környezeti témákkal való kapcsolatot az oktatásban fenntartsa. A nem hagyományos tanórai és a tanórán kívüli tevékenységek is emiatt fontos szerephez jutnak.

Iskolán belüli együttműködés

Oktatók

Az iskola minden oktatójának feladata, hogy környezettudatos magatartásával, munkájával példát mutasson a tanulóknak. Ahhoz, hogy az iskolai környezeti nevelés, ill. oktatás közös szemléletben és célokkal valósuljon meg, ki kell alakítanunk, illetve tovább kell fejlesztenünk a munkaközösségek együttműködését, részvételét a környezeti nevelési programokon való részvételben (pl.: Európai Hulladékcsökkentési Hét, Fenntarthatósági Hét, Te Szedd! akció, stb.)

Diákok

Az iskola minden diákjának feladata, hogy vigyázzon környezetére. Ebben kiemelkedő feladata van az iskolai diákönkormányzatnak, az osztályközösségeknek, valamint a környezet védelme iránt elkötelezett tanulóknak.

Oktatók és diákok

A diákok a környezeti témákkal kapcsolatos ismereteiket az oktatóikkal való közös munka során tanórai és tanórán kívüli programok keretében sajátítják el. A tanórák környezeti tartalmát

a munkaközösségek, oktatók vagy osztályfőnökök határozzák meg. A diákok és oktatók együttműködése nélkülözhetetlen a környezetbarát iskolai környezet létrehozásában és megőrzésében is.

Ökoiskola

Iskolánk Örökös Ökoiskola címmel rendelkezik. Kiemelt feladatunk a tanulók környezettudatos magatartásának kialakítása, erősítése. Váljanak környezettudatos vásárlóvá, védjék környezetük tisztaságát. A hulladékkal úgy bánjanak, hogy abból minél több újrahasznosítható legyen. szelektív hulladékgyűjtés mellett eqka is rendelkezésünkre áll, amiben a használt háztartási sütőolajat lehet gyűjteni. Osztályszinten rendelkezésre állnak a gyűjtőedények, ami abban játszik fontos szerepet, hogy a hulladék- és környezettudatosság mindennapi gyakorlattá váljon ne csak az iskolában, hanem a családi környezetükben is.

9. A mindennapos testnevelés, testmozgás megvalósításának módja

A mindennapos testnevelést azokon a napokon, amikor közismereti oktatás folyik, testnevelésóra megtartásával kell biztosítani. Az órák tananyaga az osztályokra, tanulócsoportra évenként elkészített tanmenetekben kerül rögzítésre.

Szakképzésben a jogszabályi rendelkezések alapján a mindennapos testnevelés az elméleti órák hetén valósul meg, a külső munkahelyi gyakorlati héten nincs testnevelés óra.

Tájékoztató a testnevelés tantárgy eredményes teljesítéséhez és elfogadásához

A mindennapos testnevelés minden tanuló számára kötelező készségtantárgy.

A testnevelés tantárgy elfogadásának feltétele: sportolásra alkalmas felszerelés, iskolapóló vagy fehér póló, váltócipő használata és megfelelő órai aktivitás. Az ékszereket (nyaklánc, gyűrű, fülbevaló, karkötő, piercing) le kell venni a tanóra időtartamára. A piercinget, ha nehezen kivehető, le kell ragasztani, egyéb esetben a tanuló nem vehet részt a tanórán.

A testnevelés tantárgy kategóriái, a kategóriába sorolás menete:

Könnyített testnevelés: A mindennapos testnevelési órákon való aktív részvétel, könnyített, differenciált feladatokkal. Menete: aktuális szakorvosi lelet és iskolaorvosi vélemény, szülői kérelem beadása az iskola igazgatójának. (Az elbírálásig a mindennapos testnevelés órákon való aktív részvétel konzultálva a testnevelővel.)

Tantárgyi felmentés (ideiglenes vagy állandó): A testnevelés tantárgyból ideiglenes vagy állandó mentesség. Menete: aktuális szakorvosi lelet és iskolaorvosi vélemény, szülői kérelem beadása az iskola igazgatójának. (Az elbírálásig a mindennapos testnevelés órák látogatása konzultálva a testnevelővel.)

10. A tanulók esélyegyenlőségét szolgáló intézkedések

Az esélyegyenlőség biztosítása érdekében a szakképzési törvényben meghatározott tanulói jogok maradéktalan érvényesítése.

Minden, intézményünkbe felvett tanulónak azonos feltételek biztosítása ahhoz, hogy hozzájuthassanak mindazon ismeretekhez, amelyek átadására jogosult, illetve köteles az intézmény.

Egyéni különbségekre alapozott nevelés kialakítása.

A differenciálás mindenki számára a saját komplex személyiségstruktúrájának leginkább megfelelő, számára optimális fejlesztés biztosítását jelenti, figyelembe véve előzetes tudását, igényeit, törekvéseit, érdeklődését, személyiségének vonásait, speciális erősségeit és gyengeségeit.

A személyiségfejlesztés és a közösségfejlesztés révén a tanulók toleranciájának, a másság elfogadásának fejlesztése.

11. Mesterséges intelligencia alapjai tantárgy

Intézményünkben március 16-tól kezdődően a kilencedik évfolyam tanulói önálló, 12 órás tantárgyként tanulják a Mesterséges intelligencia alapjai tantárgyat. A tantárgy a Digitális kultúra tantárgy órakeretének terhére került bevezetésre technikumban, az éves óraszám átcsoportosításával, és az ágazati alapozó oktatás terhére szakképző iskolában, az éves óraszám módosításával. A tanulók a Mesterséges intelligencia alapjai tantárgyat 12 héten keresztül, heti 1 órában teljesítik.

A Mesterséges intelligencia alapjai tantárgy célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a mesterséges intelligencia alapfogalmaival, működési elveivel és mindennapi alkalmazási területeivel. A tantárgy kiemelt figyelmet fordít az algoritmikus gondolkodás fejlesztésére, a digitális tudatosság erősítésére, valamint az etikus és felelős MI-használat alapelveinek megismertetésére.

A tananyag feldolgozása során a tanulók betekintést nyernek többek között: a mesterséges intelligencia fogalmába és történeti fejlődésébe, az adatok szerepébe és az egyszerű tanuló algoritmusok működésébe, a mesterséges intelligencia gyakorlati alkalmazásaiba (pl. képfelismerés, ajánlórendszerek, chatbotok), az MI társadalmi hatásaiba, előnyeibe és kockázataiba.

A tantárgy feldolgozása során alkalmazott módszerek között szerepelnek interaktív tanulói tevékenységek, digitális eszközhasználat, csoportmunka, valamint projektjellegű feladatok. A tantárgy nem igényel előzetes programozási ismereteket, célja az érdeklődés felkeltése és az alapvető szemlélet kialakítása.

A tantárgy értékelése szöveges formában történik: Megfelelt/Nem felelt meg.

12. A tanulók jutalmazása

Jutalmazások, dicséretek

Azt a tanulót, aki tanulmányi munkáját képességeihez mérten kiemelkedően végzi, aki kitartó szorgalmat vagy példamutató közösségi magatartást tanúsít, az iskola dicséretben részesíti, illetve jutalmazza. Az iskola ezen túlmenően jutalmazza azt a tanulót, aki a tőle elvárhatónál jobb teljesítményt ér el, eredményes kulturális tevékenységet folytat, kimagasló sportteljesítményt ért el, a közösségi életben tartósan jó munkát végez.

Iskolánkban elismerésként a következő írásos dicséreteket adjuk:
- szaktanári,
- osztályfőnöki,
- igazgatói és
- oktatótestületi dicséret.

Az egész évben kiemelkedő munkát végző tanulók oktatótestületi dicséretét a bizonyítványba be kell vezetni.

Azok a tanulók, akiknek intézményi szinten is kiemelkedő a teljesítménye (tanulmányi, sport, kulturális versenyek helyezettjei, az iskoláért végzett kiemelkedő társadalmi munka részesei, stb.) elismerésüket jelző oklevelüket, esetleg jutalmukat ünnepélyes keretek között – az iskolaközösség előtt – nyilvánosan veszik át.

13. Az oktatói testület által szükségesnek tartott további elvek

Mulasztás

A tanulónak a tanítási óráról, illetve kötelező tanórán kívüli foglalkozásról való késését és hiányzását a foglalkozást tartó oktató bejegyzi a Kréta rendszerbe. A törvényes képviselő, vagy a szülői felügyeleti jogot gyakorló szülő utólag – az osztályfőnökkel történt előzetes egyeztetés után – 1 napos mulasztást igazolhat, összesen 3 alkalommal félévente. Amennyiben a tanuló mulasztását a mulasztástól számított 1 hónapon belül nem igazolja, mulasztása igazolatlannak minősül.

A mulasztásokkal kapcsolatos részletes tudnivalókat a Házirend (mulasztásokra vonatkozó része) tartalmazza.

A tanulók fegyelmezésének elvei és formái

Az a tanuló, aki kötelességeit megszegi, illetve fegyelmi vétséget követ el, fegyelmező intézkedésben részesül. A fegyelmezéssel kapcsolatos elveket és annak formáit a Házirend (A tanulók fegyelmi és kártérítési felelőssége rész) tartalmazza.

IV. KÉPZÉSI PROGRAM

1. A szakképzés jogi háttere

A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény (Szkt.)

A szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (Szkr.)

SZAKKÉPZÉS 4.0 – A szakképzés és felnőttképzés megújításának középtávú szakmapolitikai stratégiája 1168/2019. (III. 28.) Korm. határozat

A nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény (a továbbiakban: Nkt.)

A felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény (a továbbiakban: Fktv.)

A felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról szóló 11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Fkr.)

2019. évi CXXII. törvény a társadalombiztosítás ellátásaira jogosultakról, valamint ezen ellátások fedezetéről

A munka törvénykönyvéről szóló 2012. évi I. törvény (a továbbiakban: Mt.)

A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény 1. §

A szakképzés feladata a korszerű szakmai ismeretek megszerzésére való felkészítés és az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges készségek fejlesztése. A szakképzés és a felsőoktatás az oktatási rendszer egymásra épülő, szerves részei.

A XXI. század iskolája számára a munkaerőpiac gyorsan változó igényeinek való megfelelés jelenti a legnagyobb kihívást.

A szakképzés cél- és feladatrendszere a munka világának a követelményrendszeréhez igazodik.

A képzési forma alapvetően figyelembe veszi az adott szakma társadalomban betöltött reális helyzetét és szerepét, továbbá a szakma vonatkozásában előre prognosztizálható változásokat.

A szakmai háttérből kiindulva határozzuk meg az egyes szakmák gyakorlása során végzendő tevékenységet és feladatokat, a tevékenységek elvégzéséhez szükséges képességeket és azok pedagógiai követelményeit és az értékelés rendszerét.

A tanulók a szakmai képességei a tevékenység végzése során fejleszthetők. Ezért fontos az elmélet és a gyakorlat egységének megteremtése, a gyakorlatorientált képzés megvalósítása.

Az intézményünkben oktatott szakmák ismeretei gyorsan változnak, célunk, olyan szintű szakmai ismeretek átadása, mellyel tanulóink megállják helyüket a munkaerő-piacon, melyek biztosítják későbbi szakmai fejlődésüket. A legújabb szakmai ismeretek elsajátítása mellett ugyanolyan fontos célunk a megfelelő munkafegyelem, munkakultúra elsajátítása is.

Cél olyan sajátos arculattal rendelkező iskola megteremtése, mely gyorsan alkalmazkodni tud a munkaerő-piaci kihívásokhoz.

A társadalom számára olyan szakemberek kibocsátása, akik képesek alkotó módon alkalmazni az iskolában szerzett ismereteket.

Felkészültségük tegye alkalmassá a munkavégzésre, valamint az irányító, beosztotti tevékenységre.

Alapfeladataink jogszabály szerinti megnevezése

- technikumi szakmai oktatás
- szakképző iskolai szakmai oktatás
- felnőttek képzése
- kollégiumi ellátás.

Az alapfeladatokhoz kapcsolódó képzések megnevezése

A képzési szerkezet részletesen a Képzési programban olvasható.

Technikum (2020/2021. tanévtől felmenőben)

Az ágazat megnevezése: Informatika és távközlés
A szakma megnevezése: **Szoftverfejlesztő és - tesztelő**
A szakma azonosító száma: 5 0613 12 03
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Informatika és távközlés ágazati alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Szépészet
A szakma megnevezése: **Fodrász**
A szakma azonosító száma: 5 1012 21 01
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Szépészet ágazati alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Szépészet
A szakma megnevezése: **Kozmetikus technikus**
A szakma azonosító száma: 5 1012 21 03
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Szépészet ágazati alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Szociális
A szakma megnevezése: **Kisgyermek gondozó, -nevelő**
A szakma azonosító száma: 5 0922 22 02
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Szociális ágazati alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Rendészet és közszolgálat
A szakma megnevezése: **Közszolgálati technikus**
A szakma azonosító száma: 5 0413 18 01
A szakma szakmairányai: Közigazgatási ügyintéző, Rendészeti technikus
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Rendészet és közszolgálat alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Gépészet
A szakma megnevezése: **Gépgyártás-technológiai technikus**
A szakma azonosító száma: 5 0715 10 06
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás

Az ágazat megnevezése: Turizmus-vendéglátás
A szakma megnevezése: **Szakács szaktechnikus**
A szakma azonosító száma: 5 1013 23 06
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 5
Ágazati alapoktatás megnevezése: Turizmus-vendéglátás ágazati alapoktatás

Szakképző iskola (2020/2021. tanévtől felmenőben)
Az ágazat megnevezése: Fa- és bútoripar
A szakma megnevezése: **Asztalos**
A szakma azonosító száma: 4 0722 08 01
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Fa-és bútoripari ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Asztalosipari szerelő; Famegmunkáló

Az ágazat megnevezése: Építőipar
A szakma megnevezése: **Festő, mázoló, tapétázó**
A szakma azonosító száma: 4 0732 06 05
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Építőipari ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Szobafestő

Az ágazat megnevezése: Kereskedelem
A szakma megnevezése: **Kereskedelmi értékesítő**
A szakma azonosító száma: 4 0416 13 02
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Kereskedelem ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Bolti előkészítő, Pénztáros

Az ágazat megnevezése: Gépészet
A szakma megnevezése: **Gépi és CNC forgácsoló**
A szakma azonosító száma: 4 0715 10 07
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: —

Az ágazat megnevezése: Gépészet
A szakma megnevezése: **Hegesztő**
A szakma azonosító száma: 4 0715 10 08
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4

A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Fémipari gyártás előkészítő

Az ágazat megnevezése: Elektronika és elektrotechnika
A szakma megnevezése: **Villanyszerelő**
A szakma azonosító száma: 4 0713 04 07
A szakma szakmairányai: Épületvillamosság; Villamos hálózat; Villamos készülék és berendezés
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Műszaki ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Villamosipari előkészítő

Az ágazat megnevezése: Szociális
A szakma megnevezése: **Szociális ápoló és gondozó**
A szakma azonosító száma: 4 0923 22 03
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Szociális ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Segédgondozó

Az ágazat megnevezése: Turizmus-vendéglátás
A szakma megnevezése: **Pincér – vendégtéri szakember**
A szakma azonosító száma: 4 1013 23 04
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Turizmus-vendéglátás ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Pincérsegéd

Az ágazat megnevezése: Turizmus-vendéglátás
A szakma megnevezése: **Szakács**
A szakma azonosító száma: 4 1013 23 05
A szakma Európai Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
A szakma Magyar Képesítési Keretrendszer szerinti szintje: 4
Ágazati alapoktatás megnevezése: Turizmus-vendéglátás ágazati alapoktatás
Kapcsolódó részszakmák megnevezése: Szakácssegéd

2. A szakképző intézmény típusai

A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény **16. §** *[A szakképző intézmény]*
(1) Szakképző intézmény
a) a technikum és
b) a szakképző iskola.

Iskolánkban mind a két intézménytípus megtalálható.

A technikum jellemzői
Nevében jelzi a végzettséget, mivel itt a végzettek technikusok lesznek. A képzés egységes szervezése, dualitása és a felsőoktatáshoz való erősebb kapcsolása indokolttá teszi a változtatást.

A technikusképzés 5 éves. Az első két év ágazati ismereteket adó képzése után ágazati alapvizsgát tesz a tanuló. A sikeres ágazati alapvizsga után történik a szakma-, vagy szakmairány választás, majd a 3 éves szakmai képzés. A képzés idő ezen szakában a képzőhely a tanulóval tanulószerződés helyett szakképzési munkaszerződést köthet, amely a képzés alatt jövedelemhez juttatja a tanulót. A technikumban elért tanulási eredmények megteremtik a lehetőségét, hogy a jó tanulmányi eredménnyel végzettek a szakmai vizsgájuk eredményének beszámításával tovább tanulhassanak felsőoktatásban azonos ágazaton belül.

Matematikából, magyarból, történelemből, valamint egy idegen nyelvből ugyanaz a tananyagtartalom és az óraszám, mint gimnáziumban. Ezekből a tárgyakból érettségi vizsgával zárul az oktatás, matematikából, magyar nyelv és irodalomból, valamint történelemből előrehozott érettségi lehetőséggel..

Idegen nyelvből 13. évfolyamon tesz érettségi vizsgát a tanuló.

A szakmai vizsga lesz az ötödik érettségi tárgy a 13. évfolyamon. A technikusi vizsga emelt szintű érettségi tantárgynak számít

Az 5 év elvégzése után a tanuló egyszerre kap érettségi bizonyítványt és technikusi oklevelet

A technikumi oktatás a következő ágazatokban biztosítjuk: Rendészet és közszolgálat, Turizmus- vendéglátás, Gépészet, Ügyvitel, Szépészet, Sport, Gazdálkodás és menedzsment, Elektronika és elektrotechnika, Kereskedelem, Egészségügy

A szakmai oktatás lehetőséget biztosít a csak érettségizettek, gimnáziumot végzettek, valamint az egyetemi tanulmányaikat feladó fiatalok részére is. Erre szolgálnak a technikumi 2 éves szakmai képzések.

A szakképző iskola jellemzői

A szakképző iskola 3 éves. Az első év ágazati ismereteket adó képzés, az azt követő két évben szakirányú oktatás folyik, ami megvalósulhat szakképző iskolában, vagy duális képzőhelyen.

A képzés teljes idejében párhuzamosan a szakmai képzés mellett közismereti képzésben is részt vesznek a tanulók. A szakmai vizsga után nyitott a lehetőség a tanulók számára az érettségi vagy akár a technikusi képzettség megszerzésére. Az ágazati alapoktatás a 9. évfolyam végén itt is ágazati alapvizsgával zárul. Az ágazati alapvizsga alkalmassá teheti a tanulót egyszerű munkakörök betöltésére, amennyiben azt a KKK meghatározta. A tanuló a sikeres vizsga után szakmai bizonyítványt kap.

Szakképző iskolai oktatást a következő ágazatokban biztosítunk: Gépészet, Bútor és faipar, Kereskedelem, Turizmus-vendéglátás, Elektronika és elektrotechnika, Kreatív, Építőipar, Szociális.

Mivel a szakképző iskolában és a technikumban is ágazati alapoktatás történik a képzés első szakaszában, a 9. évfolyam végén van átjárhatóság a két iskolatípus között. A közismeret esetében meg kell vizsgálni, melyek azok a tartalmak, amelyeket esetleg pótolni szükséges

A szakképző intézmény alkalmazottai

A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény 41§ (1) A szakképző intézményben alkalmazott az lehet, aki

a) cselekvőképes,

b) büntetlen előéletű és nem áll a tevékenység folytatását kizáró foglalkozástól eltiltás hatálya alatt, és
c) rendelkezik a Kormány rendeletében előírt végzettséggel és szakképzettséggel, illetve gyakorlattal.

A közismereti, szakmai elméleti és gyakorlati képzésben tehát a fenti feltételekkel rendelkező oktató és egyéb szakember vehet részt.

Az oktatók értékelését a Kormányrendeletben meghatározottak szerint háromévente az igazgató végzi. Az értékelés során vizsgálják a szakmai felkészültséget, korszerű módszertant, pedagógiai tervezést és értékelést, az együttműködési készséget, tanulást támogató tevékenységet, az innovációs tevékenységet és a szakmai elköteleződést.

A tanulói jogviszony és felnőttképzési jogviszony
A szakképzésre jelentkezési adatlapot kell kitöltenie a jelentkezőnek. A szakképzésről szóló 2019. év LXXX. törvény.

53. § (1) A szakképzésben
a) a tanuló tanulói jogviszonyban,
b) a képzésben részt vevő személy felnőttképzési jogviszonyban áll.

A tanulói jogviszony a szakképző intézmény és a tanuló között, a felnőttképzési jogviszony a szakképző intézmény, illetve a felnőttképző és a képzésben részt vevő személy között jön létre.

(2) Tanulói jogviszony tanköteles kiskorúval, továbbá a nappali rendszerű szakmai oktatásban részt vevő tanulóval hozható létre annak a tanévnek az utolsó napjáig, amelyikben a tanuló a huszonötödik életévét betölti. A szakképző intézmény tanulójának tankötelezettségére az Nkt.-t kell alkalmazni.

(3) Szakmai képzés kizárólag felnőttképzési jogviszonyban szervezhető. Ha a tanuló szakmai képzésére a szakképző intézményben a szakmai oktatással vagy a köznevelési intézményben a szakgimnáziumi vagy a szakiskolai nevelés-oktatással párhuzamosan kerül sor, a szakmai képzés, illetve szakiskolában a szakmai oktatás tanulói jogviszony keretében is megszervezhető.

Tanulói jogviszony 25 éves korig létesíthető, eddig az ideig akár két szakmát is megszerezhet a fiatal. 25 éves kor felett a felnőttek oktatása felnőttképzési jogviszonyban történik.

Felnőttek oktatása
Minden 16. életévét betöltött személy (felső korhatár nélkül) részt vehet a felnőtteknek meghirdetett képzésekben.

A felnőttkori szakmatanulás, a felnőttek oktatása nagyobb rugalmasságot és átjárhatóságot biztosító rendszerében felnőttként is van lehetőség két szakma és egy rövidebb ciklusú szakmai képzés keretében iskolai rendszerben szerzett szakképesítés ingyenes megszerzésére**.**

Technikumi szakmai oktatásba az érettségivel rendelkezők, szakképző iskolai szakmai oktatásba pedig azok kapcsolódhatnak be, akik a nyolcadik évfolyamot teljesítették.

A rendszer rugalmassága lehetővé teszi, hogy a képzésben részt vevők egyéni élethelyzetére és időbeosztására tekintettel egyéni munkarendben (felnőttképzés formájában**,** akár heti 2-3 nap elfoglaltsággal**,** felnőttképzési jogviszonyban**),** előzetes tudásbeszámítás esetén csökkentett időtartamban szerezzenek ingyenesen újabb szakmát. A munkakörben szerzett szakmai tudás

figyelembevételével, a képzésre fordított idő tovább csökkenthető. A beszámítás lehetőségeiről egyéni elbírálás alapján az igazgató dönt.

Felnőttképzésben a tanórákat heti 2-3 alkalommal az esti órákban 15-20 között vagy hétvégi napokon szervezzük.

A gyakorlati ismereteket tanműhelyben vagy valós gazdasági környezetben, duális képzési partnereknél, - a képzésben részt vevőt foglalkoztató vállalat duális partnerként történő bevonásával - sajátíthatják el a képzésben részt vevők. Így a képzés sokkal rugalmasabban szervezhető meg.

A szakmát tanulók szakmai oktatása ágazati alapoktatásból és szakirányú oktatásból áll, és szakmai vizsgával zárul. A vizsgát sikeresen teljesítő vizsgázók technikusi oklevelet vagy szakmai bizonyítványt szereznek, amely államilag elismert szakképzettséget tanúsít.

A szakma megszerzésére irányuló szakmai oktatás a felnőttek esetében csökkentett időtartamban is történhet, előzetes ismereteik, gyakorlatuk alapján, rugalmas időbeosztásban akár a nappali oktatásban résztvevő tanulókkal együtt. A beszámítás lehetőségeiről egyéni elbírálás alapján az igazgató dönt. Itt az elméleti képzésnél előtérbe helyezük az e-learning oktatást. A gyakorlati képzésnél a részvevőt foglalkoztató cégnél, vállalatnál, üzemnél, vállalkozónál töltött gyakorlatot, mint duális partnert próbáljuk előtérbe helyezni, az iskolai gyakorlat mellett.

Felvétel és átvétel szabályai

A felvétel és az átvétel jelentkezés alapján történik. A felvételről és az átvételről az igazgató dönt. A tanulói jogviszony a beíratás napján jön létre, a tanulót a tanulói jogviszonyon alapuló jogok és kötelességek ettől az időponttól kezdve illetik meg és terhelik.

A felvétel akkor tekinthető érvényesnek, ha a jelentkező az egészségügyi és pályaalkalmassági feltételeknek és a mindenkor érvényes – iskola által előírt – beiratkozási követelményeknek eleget tett.

Beiratkozás az iskolai munkatervben meghatározott időpontban, a mindenkor érvényes kiírás és értesítés szerinti feltételekkel.

Egészségügyi és pályaalkalmassághoz kötött szakképesítéseinkre jelentkező tanulók csak akkor iratkozhatnak be a képzéseinkre, amennyiben az előírt alkalmassági feltételeknek megfelelnek.

Kilépés az iskolából

A tanuló az iskolából törvényesen bármikor kiléphet, ha az alábbi feltételek együttesen teljesülnek:

- a tanuló nem tanköteles,
- a tanuló vagy gondviselője írásban kérte a tanulói jogviszony megszüntetését, vagy érvényes fegyelmi határozattal szűnik meg jogviszonya,
- iskolai tartozásait rendezte,
- a gyakorlóhellyel kapcsolatos kötelezettségeit és tartozásait rendezte (szerszám, munkaruha, szerződés, stb.).

Tanulmányainak befejezésével a tanulói jogviszonya a vizsga időszak végével szűnik meg.

Felnőttképzési jogviszony esetén a szerződő fél írásbeli kérelmére, a felnőttképzési szerződés felmondásával, ha iskolai és gyakorló hellyel kapcsolatos kötelezettségeit és tartozásait rendezte. Tanulmányainak befejezésével a vizsga időszak végével szűnik meg.

Egészségügyi és pályaalkalmassági követelmények

A szakképzésre csak olyan tanulót, felnőttet lehet felvenni, aki az adott szakmára vagy szakképesítésre a képzési és kimeneteli követelményben előírt egészségügyi alkalmassági, továbbá a pályaalkalmassági követelményeknek megfelel, és ez alapján előreláthatóan nincs akadálya a szakmai vizsgára bocsájtásnak.

Ezek általában a következők:

- átlagos testi fejlettség, testi és érzékszervi hiánytalanság,
- megfelelő mozgáskoordináció,
- tünetmentes szervi működés,
- ép idegrendszer,
- megfelelő beszédkésség.

Külön előírásokat az adott a képzési és kimeneteli követelmény (KKK) tartalmaz.

Szakképzési támogatások, juttatások

A szakmatanulás pénzbeli juttatásai 2020-tól:

A szakképzésben első szakmájukat tanulók tanulmányaik idején pénzbeli juttatásokat kaphatnak megfelelő tanulmányi eredmény esetén, de egyszerre csak egyféle juttatásra jogosultak:

- az ágazati alapoktatás során iskolai tanulmányok és iskolai tanműhelyi gyakorlat idejére általános szakképzési ösztöndíjban részesülhetnek, összege a tanulmányi átlagtól függ,
- a duális képzésben pedig szakképzési munkaszerződés keretében a gyakorlati képzést végző vállalat, vállalkozás munkabért és további egyéb juttatásokat biztosíthat
- számukra,
- ha a képzés nem duális képzésben történik általános szakképzési ösztöndíjban részesülhetnek, összege a tanulmányi átlagtól függ,
- a végzősök tanulmányaik sikeres befejezése esetén, ha szakmai bizonyítványt vagy technikusi oklevelet szereztek, a vizsga átlag eredménye alapján egyszeri pályakezdési juttatást is kapnak.

Az ösztöndíj számítás alapja a Kormány rendelet értelmében – a tanév első napján érvényes – kötelező legkisebb munkabér egyhavi összege.

A korai iskola elhagyás megelőzése

Azok a tanulók, felnőttek, akik az iskolarendszerből valamilyen okból kimaradtak, szakképesítést nem szereztek, de tanulmányaikat be szeretnék fejezni iskolánkban a következő képzési formák közül választhatnak.

Dobbantó program

- az általános iskolát el nem végző, tizenötödik életévét betöltött tanulók számára nyújt lehetőséget,
- itt alapkompetencia fejlesztés történik,
- továbblépés közvetlenül csak a műhelyiskolába lehetséges.

Műhelyiskola

- általános iskolát elvégzett, 16 évet betöltött, a klasszikus iskolai környezetben nehezen oktatható, fejleszthető fiatalok tudnak ily módon részszakmát szerezni, akik lemorzsolódnának, és végzettség nélkül lépnének ki a szakképzésből,
- a műhelyiskolába korábban lemorzsolódott, szakmával nem rendelkező fiatalok is bekapcsolódhatnak,

- egy mester és egy pedagógiai mentor mellett addig marad a tanuló a képzésben, míg részszakmát nem szerez,
- a szakma tanulása a gyakorlati képzés helyszínén is történhet,
- nincsenek közismereti tantárgyak, a részszakma elméletét a gyakorlatba integrálva sajátítja el a tanuló/ képzésben részt vevő személy,
- a dobbantó programból a műhelyiskolába tovább lépő tanuló/ képzésben részt vevő személy a részszakmával együtt alapfokú végzettséget szerez,
- nem tanévhez kötött, legalább hat, legfeljebb huszonnégy hónap, ezen belül egyéni fejlesztési terv alapján folyik az oktatás,
- tankötelezettségét teljesítő tanuló jelentkezése nem utasítható el.

A képzési formák tanulói és felnőttképzési jogviszonyban, nappali mind esti munkarendben elérhetőek.

3. Az oktatás és a vizsgák rendszere

Közismereti oktatás

Közismereti oktatást az oktatási **programunkban** szereplő órarend és a központi kerettanterv alapján kidolgozott helyi tantervünk alapján szervezzük meg. Tanulói jogviszony keretében nappali rendszerű szakmai oktatásban részt vevő tanuló számára a technikumban a kilencedik – tizenharmadik évfolyamon, szakképző iskolában a kilencedik-tizenegyedik évfolyamon.

Ágazati alapoktatás

A szakirányú oktatást megelőzően a szakképzési törvény értelmében minden tanuló a választott ágazatnak megfelelően ágazati alapoktatásban részesül. Szakképző iskolában a 9. évfolyamon, technikumban a 9-10. évfolyamon történik. Az ágazati alapoktatás magában foglalja az adott ágazat közös szakmai tartalmait a képzési és kimeneti követelményekben meghatározottak szerint. Az ágazati alapoktatás ágazati alapvizsgával zárul. A vizsga eredménye a szakmai vizsga részét képezi.

Kizárólag szakmai képzést folytató évfolyamokon az ágazati alapoktatás az első félévben kell megszervezni és a vizsgát lebonyolítani. A résztvevő sikeres vizsga után folytathatja tanulmányait a szakirányú oktatásban.

Szakirányú oktatás

A szakirányú oktatás célja, hogy a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy számára biztosítsa a szakma keretében ellátandó munkatevékenységekhez szükséges ismeretek és készségek elsajátítását, képessé tegye azok gyakorlatban történő alkalmazására és a tanulót, illetve a képzésben részt vevő személyt a szakmai vizsgára felkészítse. Iskola rendszerű, szakmajegyzék alapján történik, tanulói vagy felnőttképzési jogviszony kapcsolódik hozzá, két szakma és egy szakképesítés megszerzése ingyenes. A szakmai vizsga akkreditált vizsgaközpontban történik, amely sikeressége esetén a képzés típusa szerint szakmai bizonyítvánnyal vagy technikusi oklevél kiadásával zárul.

Előzetes tanulmányok beszámítása

Az ágazaton belül végzett tanulmányokat a tanuló/felnőtt képzésénél figyelembe kell venni. Az ágazaton belüli szakmai végzettséggel rendelkező tanulók/felnőttek esetében az ágazati alapozó képzéstől el lehet tekinteni. A képzés abban az esetben csak a szakirányú oktatásra korlátozódik, ha 5 éven belül azonos ágazatban szerzett szakképzettsége, vagy, illetve régebbi végzettséggel rendelkezik, de igazolhatóan jelen pillanatban is az adott ágazatban dolgozik.

Az adott szakterületen szerzett gyakorlat beszámításra kerülhet. Ebben az esetben a tanuló/felnőtt mentesülhet tantárgy-tantárgyak értékelése, órák látogatása, az ágazati alapképzés alól. Illetve a képzési ideje legfeljebb 1 tanévre csökkenthető, a munkáltató által igazolt 3 éves gyakorlat esetén, vagy amennyiben ez nincs meg, de az adott szakmában dolgozik és vállalja a tudásfelmérést.

Az előzetes tanulmányok és az azokkal megegyező tartalmú követelmények teljesítésének egyidejű igazolásával a beszámítás iránti kérelmet a szakképző iskola vezetőjéhez kell benyújtani

Az előzetes tanulmányokat és az azokkal megegyező tartalmú követelmények teljesítését a kérvényhez becsatolt dokumentumokkal kell igazolni (szakmai bizonyítvány, szakmai tapasztalatról szóló munkáltatói igazolás).

A kérvény benyújtását követően a kérelmezőnek, az igazgató döntése alapján, egy az iskola által szervezett szakmai tudásszint mérésen kell részt vennie (ha nincs 3 éves szakmai gyakorlata). Ami szakmai elméleti és gyakorlati feladatokat egyaránt tartalmaz.

A kérelmet tanulói jogviszonyban minden év szeptember 1-jéig kell benyújtani. Felnőttképzési jogviszonyban a képzés megkezdésétől számolva 1 hónapig nyújtható be.

Iskolánk a benyújtott beszámítási kérelmeket egyedileg bírálja el

A felsőoktatási intézményben folytatott tanulmányokat a szakképesítésre előírt – megegyező tartalmú - követelmények teljesítésébe az iskola ágazati és szakirányú képzési programja alapján lehet beszámítani.

A beszámítható előzetes tanulmányokról és teljesített követelményekről a szakképző iskola vezetője határozattal dönt. A beszámítás iránti kérelem csak abban az esetben kerül érdemi vizsgálatra, amennyiben a megegyező tartalmú követelmények teljesítésének igazolása egyidejűleg benyújtásra kerül.

A követelmények igazolására elfogadható:

- felsőoktatási oklevél, leckekönyv amennyiben az igazolt tantárgy tematikájának a felsőoktatási intézmény verziója is rendelkezésre áll
- OKJ bizonyítvány, törzslapkivonat, modulzáró vizsgaigazolás amennyiben a képzési tematika is csatolva lett a dokumentumhoz
- Szakközépiskola, Szakgimnáziumi bizonyítvány (piros bizonyítvány), másolata
- Munkáltatói igazolás az eltelt szakirányú munkában töltött időről. Minimum 3 év.

Nem adható felmentés a bizonyítvány alapján, ha a tanuló évismétlő, azon tantárgyak tekintetében, amelyek a megismételt tanévhez tartoznak.

Nem kell tematikával igazolni a tanulmányokat abban az esetben, ha saját szakképzési centrum állította ki a bizonyítványt**.**

Szakmacsoportos alapozással a tanuló a 13., vagyis az első szakképző évfolyam megegyező tartalmú követelményeit teljesítette, így a 14. évfolyamon kezdheti meg a tanulmányait, amelyhez külön kérelmet nem kell benyújtani.

Középiskolai bizonyítvány, modulzáró vizsga, vagy egyetemi leckekönyv alapján a szakképe-

sítésre előírt, megegyező tartalmú követelmények teljesítésébe a már eredményesen tanult legalább elégséges osztályzattal teljesített tantárgyat vagy tantárgyakat beszámítjuk, így a tanuló mentesül az adott tantárgy vagy tantárgyak tanulása alól.

Ha a kérelmező előzetes tanulmányaival az első szakképzési évfolyam követelményeit teljesítette, akkor tanulmányait a magasabb évfolyamon kezdheti meg iskolánkban.

Ha a kérelmező előzetes tanulmányaival az első szakképzési évfolyam követelményeit csak részben teljesítette, akkor ahhoz, hogy tanulmányait a magasabb évfolyamon kezdje meg, különbözeti vizsgát kell tennie.

A szakmai gyakorlati képzés idejébe a szakképzés megkezdése előtt munkaviszonyban (vállalkozói jogviszonyban, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban) eltöltött szakirányú gyakorlati idő a szakképző iskola vezetőjének egyedi döntése alapján beszámítható, a gyakorlati képzés alól felmentés adható.

A gyakorlati tudás felmérése a tanulási szakasz végére – elérendő kimeneti követelmények leírásban megjelenő attitűd + autonómia-felelősség kontextusában meghatározott cselekvő szintű kompetencia gyakorlati feladatban megjelenő teljesítését jelenti. A feladat sikeres teljesítését az oktató értékeli. Csak sikeres elméleti és gyakorlati teljesítés esetén adható felmentés a tantárgy tanulása alól.

Amennyiben a tematika nem áll rendelkezésre szintfelmérő feladatsorok megírásával, és annak eredményes teljesítésével adható felmentés az elméleti tantárgyak tanulása alól. A feladatsorok elkészítése az adott tárgyat tanító oktató feladata, amelyre a felmentési kérelem irányul. A bemeneti felmérő feladatsorok készítése folyamatosan történik.

A kérelem, a dokumentumok és ha szükséges volt akkor a tudásszint mérés eredményének birtokában az iskola igazgatója (8 napon belül) határozatot hoz, melyben meghatározza az előzetes tanulmányok beszámítását.

Az igazgató döntése ellen a határozat kézhezvételét követő 15 napon belül jogorvoslattal lehet élni a Gyulai Szakképzési Centrumnak címezve, de az iskola titkárságán leadva.

A tanulmányok minősítése ellen eljárás akkor indítható, ha a minősítés nem a szakképző intézmény szakmai programjában meghatározottak alapján történt, a minősítéssel összefüggő eljárás jogszabályba vagy a tanulói jogviszonyra, illetve a felnőttképzési jogviszonyra vonatkozó rendelkezésekbe ütközik, illetve ha a kérvényező méltányosság figyelembevételét kéri.

A egyéni tanulói munkarend szerint tanulói státuszt kérelmezni, a kérést indokolni kell. A egyéni tanulói munkarend szerint tanuló minden, az adott évfolyamon oktatott kötelező tárgyból vizsgát tesz, az iskola éves tervében meghatározott vizsgaidőszakokban. Az értékelés-minősítés és továbbhaladás rendje azonos a normál tanulókéval. A egyéni tanulói munkarend szerint tanuló felkészítéséről a törvényes képviselő gondoskodik.

A sajátos nevelési igényű tanulók esetében az egyes évfolyamok követelményeinek teljesítéséhez, amennyiben igény merül fel egy tanítási évnél hosszabb időt is engedélyezhet az igazgató.

Az ágazati alapvizsga

Az ágazati alapvizsgát a szakképzési törvény 91.§-a határozza meg.

A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy az ágazati alapoktatás elvégzését követően ágazati alapvizsgát tesz. Szakképző iskolában a 9-dik, technikumban a 10. évfolyam végén. Az ágazati alapvizsga állami vizsga, amely a tanulónak, illetve a képzésben részt vevő személynek az adott ágazatban történő munkavégzéshez szükséges szakmai alaptudását és kompetenciáit országosan egységes eljárás keretében méri. Érettségi végzettséggel pedig az első félév végéig kell megszervezni. Az ágazati alapvizsga az adott ágazatba tartozó valamennyi szakma tekintetében azonos szakmai tartalmát a képzési és kimeneti követelmények határozzák meg.

A szakképző intézmény által szervezett ágazati alapvizsgát a szakképző intézmény oktatóiból és az elnökből álló vizsgabizottság előtt kell letenni. A vizsgabizottság elnökét a szakképző intézmény székhelye szerint illetékes területi gazdasági kamara delegálja. Az ágazati alapvizsga teljesítését az év végén adott bizonyítványba kell bejegyezni. Az ágazati alapvizsga bizonyítványba bejegyzett teljesítése a képzési és kimeneti követelmények

Az ágazati alapvizsga meghatározott munkakör betöltésére való alkalmasságot igazol. Beleszámít a szakmai vizsgába. Beszámítás arányát a képzési és kimeneti követelmények tartalmazzák.

Az ágazati alapvizsgák egy interaktív vizsgarészből és gyakorlati részből állnak. Ágazat specifikus részletes leírásuk a képzési és kimeneti követelmények találhatók. Az ágazati alapvizsga gyakorlati feladatait a képzési és kimeneti követelmények figyelembe vételével az iskola szakoktatói állítják össze. A feladatok összeállításában a későbbi duális képzőhely megbízottja is részt vehet. A ágazati alapvizsga feladatai úgy kell meghatározni, hogy az elvárt viselkedésmódok, attitűdök, önállóság és felelősség mértéke objektíven mérhető legyen. A feladat kiírásnak pontosnak, szaknyelvi szóhasználatnak megfelelőnek kell lennie.

Tartalmaznia kell a következőket:
- az elvégzendő feladat meghatározása,
- a felhasználható eszközöket, alapanyagokat,
- a feladat elkészítésének műveleti leírást, sorrendjét, ha annak elkészítése nem a tanuló feladata
- a mérési eltérések tűrési határait
- gépek, berendezések, eszközök használatának szabályait
- digitális kompetencia mérésére szolgáló feladatot
- a szakmában használatos számolási feladatnak.

A tanulónak a vizsga során törekednie kell a megfelelő szakmai kommunikációra, a pontos, precíz munkavégzésre, a szerszámok megfelelő használatára, munka és balesetvédelmi előírások betartására, gazdaságos anyagfelhasználásra, és hulladékkezelésre.

A vizsgán a tanuló a szakmára előírt tiszta munkaruhát és védőfelszerelést köteles viselni. A számára előírt helyen és időben pontosan megjelenni. Társait és önmagát nem veszélyeztető módon a feladatot elvégezni.

A vizsgafeladatok értékelésének mindig egyértelműnek kell lennie Törekedni kell ez objektivitásra. Mindig tudás + képesség + attitűd + autonómia-felelősség kontextusában meghatározott cselekvő szintű kompetenciát kell mérnie. A feladatok megfelelnek a KKK-nak. A vizsga feladatait a szaktanár hivatali titokként köteles kezelni. A vizsgára jelentkezés idejét, az ágazati alapvizsga idejét tanévenként a naptári terv tartalmazza.

A tanuló a sikeres ágazati alapvizsgát követően a szakképző intézményben külön felvételi eljárás nélkül folytathatja tanulmányait azzal, hogy az általa választott szakmáról az ágazati alapoktatás

során az igazgató által meghatározott időszakon belül kell nyilatkoznia.

A tanuló magasabb évfolyamba nem léphet, ha sikertelen ágazati alapvizsgát tett.

Érettségi vizsga

Az érettségi vizsgát a szakképzési törvény 92.§-a határozza meg.

Az érettségi vizsgán a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy az Nkt.-ban meghatározott vizsgatárgyakból ad számot tudásáról azzal, hogy az érettségi vizsga kötelezően választandó vizsgatárgya helyett szakmai vizsgát kell tenni.

A technikumban folytatott tanulmányokhoz kapcsolódóan letett szakmai vizsga a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy adott vizsgatárgyból letett emelt szintű érettségi vizsgájának felel meg. Az érettségi vizsgáról valamennyi érettségi vizsgatárgy és a szakmai vizsga sikeres letételét követően lehet bizonyítványt kiállítani. Az, aki a szakképző iskolában folytatott tanulmányokhoz kapcsolódóan szakmát szerzett és annak megszerzését követően kíván érettségi vizsgát tenni, mentesül az érettségi vizsga kötelezően választandó vizsgatárgya alól.

Az érettségi vizsgán az érettségi vizsga kötelező vizsgatárgyai helyett a sajátos nevelési igényű tanuló - jogszabályban meghatározottak szerint - másik tantárgyat választhat. Az érettségi vizsga megszervezésére és lebonyolítására az Nkt.-t kell alkalmazni. Az választható érettségi tárgyakat az oktatási program határozza meg. Az érettségi vizsgák idejét a tanév rendje tartalmazza. Jelentkezni a jogszabályban meghatározott határidőig lehet.

Szakmai vizsga

Az szakmai vizsgát a szakképzési törvény 93. §-a határozza meg.

A szakmai vizsga állami vizsga, amely a szakirányú oktatás során megtanult, a képzési és kimeneti követelményekben az adott szakmára speciálisan előírt szakmai ismeretek elsajátítását országosan egységes eljárás keretében méri. A szakmai vizsgát az akkreditált vizsgaközpont háromtagú vizsgabizottsága előtt kell letenni.

A szakmai vizsga központi vizsgatevékenységének tartalmát a szakképzésért felelős miniszter a Kormány adott ágazatért felelős tagjának egyetértésével határozza meg. A szakmai vizsgát a Kormány rendeletében meghatározott rend szerint kell lebonyolítani. Szakma megszerzéséről kiállított oklevelet, illetve szakmai bizonyítványt az kaphat, aki sikeres szakmai vizsgát tett.

A tanuló/képzésben résztvevő szakmai vizsgára való felkészítésért az iskola és a duálisképzőhely közösen felelős. A szakképzési törvény 94. §-a alapján a sajátos nevelési igényű tanuló, illetve képzésben részt vevő kiskorú személy részére az egészségügyi alkalmassági követelmények, a pályaalkalmassági követelmények és a fogyatékkal élő emberek egyenlő esélyű hozzáférésének figyelembevételével a Kormány rendeletében meghatározott kedvezmények útján kell biztosíta a sajátos nevelési igény, illetve a fogyatékosság jellegéhez igazodó felkészítést és vizsgáztatást. Ezt a fogyatékkal élő nagykorú személyre is alkalmazni kell.

A szakértői véleményekben szereplő előírásokat, mint többlet idő, pedagógiai segítség nyújtása a vizsgára való felkészítés során iskolánk biztosítja. A nyújtott kedvezmény kizárólag az annak alapjául szolgáló körülménnyel összefüggésben biztosítható, és nem vezethet a szakma megszerzéséhez szükséges követelmények alóli általános felmentéshez. A szakmai vizsgák idejét a tanév rendje tartalmazza. Jelentkezni a jogszabályban meghatározott határidőig lehet.

A szakmai vizsgához kapcsolódóan szervezett egybefüggő felkészítés rendje

Szakképzési munkaszerződéssel rendelkező tanulók számára – a tanuló kérésére – a szakképző intézmény megszervezi a szakmai vizsga előtt a legalább öt munkanapos egybefüggő felkészítést.

A szakirányú oktatás megszervezése

A szakirányú oktatás és megszervezésének előírásait a szakképzési törvény 75.-90.§-ai tartalmazzák.

A szakirányú oktatás helyszínei

A törvény értelmében a szakirányú oktatás a szakmai képzésnek az iskolai tanműhelyben vagy a duális gyakorlati képzőnél folyó azon része, amelynek célja a szakképesítéshez kapcsolódó munkatevékenységek gyakorlatban történő elsajátítása és a tanulónak a szakmai vizsga gyakorlati részére való felkészítése, amelyet iskolai rendszerű szakképzés esetén a KKK határoz meg.

A szakirányú oktatást tanteremben, tanműhelyben vagy munkahelyi körülmények között kell megszervezni. A tanműhely lehet iskolai tanműhely vagy duális képzőhely által működtetett tanműhely. Szakirányú oktatásban a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy szakképző intézményben vagy szakképzési munkaszerződéssel a duális képzőhelyen vehet részt.

A szakirányú oktatás iskolai színterei:

- iskolai számítógépterem,
- iskolai tantermek,
- iskolai tanműhelyek,
- demonstrációs terem.

A szakirányú oktatás időkeretei

A gyakorlati képzés időrendje

A gyakorlati képzést hatvanperces tanítási órákkal kell megszervezni.

A szakmai gyakorlatok óraszámát a helyi programtantervek szerint kell meghatározni:

- fiatalkorú tanuló esetében a gyakorlati képzési idő a napi 7 órát,
- nagykorú tanuló esetében pedig a napi nyolc órát nem haladhatja meg.

Ha a napi gyakorlati képzési idő a 4,5 órát meghaladja, a tanuló részére legalább 30 perc, megszakítás nélküli szünetet kell biztosítani a képzési időn belül. Ha a gyakorlati képzés nem iskolában folyik, a tanuló munkarendje igazodik a gyakorlati képzést folytató munkarendjéhez. Fiatalkorú tanuló napi képzését 6 óra és 22 óra között, folyamatosan kell megszervezni.

A tanuló részére a gyakorlati képzés befejezése és a következő napi gyakorlati képzés megkezdése között legalább 16 óra folyamatos pihenőidőt kell biztosítani. A tényleges kezdés és befejezés időpontjai, valamint a tanítási órák és szünetek a gyakorlóhely ütemezésétől, munkarendjétől függően tanévenként és gyakorlóhelyenként változhatnak.

Egybefüggő gyakorlati képzés időrendje

Az egybefüggő (nyári) szakmai gyakorlatok időtartamát a szakképzési programtantervek tartalmazzák, amelynek kezdetét (befejezését) az iskola, a duális képzőhely – a tanév rendjének és ütemtervének megfelelően – a szorgalmi időn kívül – határozza meg.

Az egybefüggő (nyári) szakmai gyakorlatok időtartamát a szakképzési programtantervek határozzák meg. Az egybefüggő szakmai gyakorlatbeosztás időrendjére a gyakorlati oktatás időrendje fejezetben meghatározottak is érvényesek.

A szakirányú oktatásban keletkezett hiányzás kezelése

A szakirányú oktatásban való részvétel kötelező. A mulasztásokat igazolni kell. Igazolatlan hiányzás esetén a nem tanköteles tanuló illetve a képzésben részt vevő kizárható a képzésből. A tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy mulasztását a Kormány rendeletében meghatározottak szerint kell pótolni.

Ha a tanulónak, illetve a képzésben részt vevő személynek a szorgalmi időszakban teljesítendő szakirányú oktatásról való igazolt és igazolatlan mulasztása egy tanévben meghaladja az adott tanévre vonatkozó összes szakirányú oktatási idő húsz százalékát, a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy tanulmányait csak az évfolyam megismétlésével folytathatja.

Ha a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy szorgalmi időszakon kívüli egybefüggő gyakorlatról való igazolt és igazolatlan mulasztása meghaladja gyakorlat foglalkozásainak húsz százalékát, a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy az évfolyam követelményeit nem teljesítette és magasabb évfolyamba nem léphet. Azonban ha a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy a mulasztását a következő tanév megkezdéséig pótolja, magasabb évfolyamba léphet.

Az igazolatlan mulasztás nem haladhatja meg a szorgalmi időszakon kívüli egybefüggő gyakorlat foglalkozásainak öt százalékát. Az igazolatlan mulasztást a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy pótolni köteles. A tanuló a megismételt évfolyamon akkor is köteles teljesíteni az egybefüggő gyakorlatot, ha azt korábban már teljesítette.

A tanítási évben teljesítendő szakirányú oktatás igazolatlan hiányzásait a tanuló a tanítási szünetek idején, folyamatos munkarendben dolgozó gyakorlati helyeken szombat és vasárnapi napon pótolhatja, előzetesen beadott írásbeli kérelem esetén.

A szakirányú oktatás dokumentálása

A szakirányú oktatásról a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy munkanaplót vezet. A munkanapló tartalma a következő:

- a végzett szakmai tevékenység leírása,
- a szakmai tevékenység végzéséhez szükséges eszközök felsorolás,
- a szakmai tevékenység munkafolyamatának leírása,
- a szakmai tevékenységre fordított idő,
- az elkészült munkadarabról, projektről, produktumról készült rajz, fénykép, egyéb digitális anyag rögzítése,
- az oktató értékelését az elvégzett feladatról
- az esetleges mulasztást, és annak igazolását vagy pótlását.

A szakirányú oktatásról a duális képzőhely foglalkozási naplót vezet. A foglalkozási napló tartalmazza:

- a szakmai tevékenységeket, annak helyszínét, a szakmai tevékenységre fordított időt,
- a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy értékelését és
- a tanuló, illetve a képzésben részt vevő személy részvételét és mulasztását a szakirányú oktatás során.

A szakirányú oktatásban részt vevő duális partnerek meghatározása

Iskolánk tanulói munkaszerződés keretében vesznek részt külső gyakorlati helyeken. A jövőben még fontosabb lesz, a duális képzőhelyeink megtartása és tovább bővítése. Így tanulóink igazi munkatapasztalatot szerezhetnek, a szakképzési munkaszerződések által jövedelemhez is jutnak.

Együttműködés a duális képzőkkel

A szakmai képzés elméleti hátterét nyújtó elméleti órákat az intéz saját forrásainak felhasználásával szervezi meg. Tehát az elméleti órák az iskolában kerülnek megvalósításra.

Iskolánk törekszik arra, hogy tanulóink illetve a képzésben résztvevő felnőttek szakmai ismereteiket duális képzőhelyen is gyarapítsák. Minden olyan képzőhelyen, ahol a tárgyi és személyi feltételei adottak a gyakorlati oktatás megvalósulhat. Ezekben az esetekben a tanuló illetve a képzésben résztvevő a vállalattal, vállalkozóval közvetlenül köt munkaszerződést.

A KKK-ban megjelent követelmények az oktatás minden szereplőtől másfajta hozzáállást várnak. Ahhoz, hogy a szakmai képzés színvonala megfelelő legyen, KKK-ban előírt követelmények maradéktalanul teljesüljenek a szakképző iskola 10. és 11. évfolyamán minden szakma szakirányú oktatásban, félévente két hét iskolai belső oktatást szervez, a gyakorlati helyekkel egyeztetve.

Érettségi utáni technikus képzésben a 13. évfolyam követelményeinek teljesítését az adott szakma megalapozását iskolai tanműhelyben kívánjuk megvalósítani. A 14. évfolyam gyakorlati képzését pedig duális partnereinknél kívánjuk megvalósítani. Ebben a képzési formában is félévente két hét iskolai belső oktatást tervezünk.

Az iskolai oktatás célja egyrészt szint felmérés arról, hogy hol tart a tanuló illetve képzésben résztvevő. Melyek azok az ismeretek, készségek, képességek viselkedés módok, attitűdök amelyekben eléri az előírt szintet. Hol kell javítani, mit kell pótolni a sikeres szakmai vizsga teljesítéséhez.

A szakmánkénti programtantervek tartalmazzák a duális képzőhelyen oktatott tananyagtartalmakat, a felügyelet mellett és az önállóan végezhető gyakorlati feladatokat, a kompetencia- és készségfejlesztés feladatait.

Az gyakorlati helyekkel történő együttműködés évente felülvizsgálatra kerül.

A szakirányú oktatás időtartalmára vonatkozó előírásokat a szakképzési törvény 78.§ tartalmazza.

Az oktatás formái

A szakképző iskolában a szakmák oktatása a központilag kiadott képzési és kimeneti követelmények teljesítésére koncentrál. A programtantervek felhasználásával és annak helyi alkalmazásával kívánjuk megvalósítani a követelmények sikeres teljesítését.

A tartalmi szabályozás kulcsfogalma a tanulási eredmény alapú szemlélet. A tanulási eredmény (learning outcome) a tanulással – a tanulási szakasz végére – elérhető kimeneti követelmények leírását jelenti, a Magyar Képesítési Keretrendszerhez illeszkedő tudás + képesség + attitűd + autonómia-felelősség kontextusában meghatározott cselekvő szintű kompetencia leírás.

Azt határozza meg, hogy a tanuló mit tud, mit ért és önállóan mire képes, miután lezárt egy tanulási folyamatot, függetlenül attól, hogy hol, hogyan, és mikor szerezte meg ezeket a kompetenciákat. A tanulási eredmény alapú megközelítés a tanulást és a tanulót helyezi a középpontba, és ebben az értelemben maga a tanulási folyamat, valamint a tanuló által elért kompetenciafejlődés a lényeges. Ezzel összefüggésben a szakképzés fő célja a szakmai cselekvőképesség kialakítása.

Projektszemlélet, projektoktatás

A TEA szemléletnek a tantermi és tanműhelyi munkára is hatást kell gyakorolnia. Mindent az elérendő eredményből kiindulva kell meghatározni. A tanítás tartalmát, módszereket, feladatokat, eszközöket. Ahol csak lehet, a hagyományos oktatási módok mellett, helyett a projektoktatást kívánjuk bevezetni. Ennek ad lehetőséget, ha szakmai és közismereti napokat egymás mellé, után szervezünk. A sikeres eredményekhez nagyon fontos a konkrét tanulási eredmény leírása a projektekben, a feladatok egyértelmű meghatározása.

A projektek jellemzői általában

- Nagy szerepe van a páros és a csoportos munkának.
- Az oktató a munkákat csak szervezi, majd a háttérből felügyeli, a feladatot a tanulók egyedül vagy társukkal/társaikkal közösen oldják meg – egyedül felkutatva a megoldást.
- A cél nem egyszerűen a kiválasztott probléma megoldása, hanem annak a lehető legtöbb szempontból történő körüljárása.
- A választott témák mindig életszerűek. Ez különösen fontos a szakképzés szempontjából, ahol a szakmai projekteknek éppen az a célja, hogy kreatív és produktív tevékenységet végeztetve közelebb hozza a valós szakmai életet az iskolai gyakorlathoz.
- Időtartama a választott téma jellegétől függ (projekt óra, projekt hét).
- A projekt végterméke egy közös alkotás, produktum, amelynek használati és közlési értéke van.
- A projektmódszer integratív. A szerzett ismeretek nem szoríthatók tantárgyi ismeretek közé. A projektek az élet természetes integráltságát tükrözik, a bennük megfogalmazódó feladatok összetettek.
- A projektmódszer a szociális tanulás eszköze. A közös feladat megoldása során gyakorolható a felelősségvállalás, az együttműködés, a kulturált vitatkozás, a konfliktusok kezelése, az érdekek egyeztetése.
- A projektek tervezése – az oktató által irányított, de részletesen megfogalmazott. Az érintett tananyagtartalmak előzetes számba vétele arra szolgál, hogy már a tervezéskor feltérképezzük azokat a tantárgyon belüli és tantárgyak közötti kapcsolatokat, amelyeket a projekt segítségével létrehozhatunk.
- Ütemezett munkafolyamatok jellemzik.
- Lehetőséget biztosít külső segítőkkel való kapcsolatfelvételre (valódi, élő kapcsolat – pl. üzemlátogatás)
- Fontos elem a projekt lezárása – a tapasztalatok megbeszélése.

Megvalósulása intézményünkben

A projektek összeállítása az adott szakmában oktatók felelőssége. Igaz ez a témaválasztásra is. A későbbiekben ezt a közismeretet oktatókkal való együttműködés irányában kívánjuk szélesíteni. Egy-egy projektben az adott szakmában tanuló valamennyi évfolyam diákja is részt vehet, illetve a témától függően évfolyamonként vagy szakmánként valósítunk meg projekteket. A projektek részletes leírását a szakmai munkaközösségek munkatervei tartalmazzák.

A projektoktatás általunk alkalmazott formái

- tantárgyi projekt
- szakmai projekt
- komplex projekt.

A projektoktatás szervezési és szemléleti, módszertani feltételei adottak. A közismeret és szakmai tantárgyakban vagy interdiszciplinárisan lebonyolított projekteket az oktatók személyesen, IKT-anyagokkal vagy online anyagok megosztásával támogatják.

A megvalósítás során az alábbi kompetenciák fejlesztésére törekszünk:
- szakmai kompetencia
- tanulási- és munkakompetencia
- szociális kompetencia.

Előnyben részesítjük a differenciált/kooperatív tanulási formákat és segítjük az egyéni tanulói haladási utak kialakítását.

Értékelési szempontok a projekt alapú oktatás során

A tanulási eredmény alapú képzés esetében a hagyományos tantárgyi értékelés nem értelmezhető, így az alábbi értékelési lehetőségeket használjuk. A projekt eredményének adatait, szakmától függően az eredménytermékek fotóját, leírását stb., a portfólió tárolására is használt módon archiválják.

A teljesítmény értékelésére az alábbi lehetőségek közül lehet választani:
- egy osztályzat a projekt feladatban nyújtott teljesítményért,
- egy-egy osztályzat tanulási területenként,
- egy-egy osztályzat tanulási témánként.

Az értékelés módját az oktató által készített projektterv tartalmazza, tekintettel az adott projekt tartalmára.

A külső gyakorlati helyeken az egységes értékelési rendszer kidolgozása

Intézményünk tanulóinak gyakorlati képzése a szakképző iskolában 10. évfolyamtól, technikum esetében a 11. évfolyamtól külső gyakorlati helyeken folyik, ha van megfelelő duális partner. Ennek következtében szükségessé vált a külső gyakorlati helyeken az egységes értékelési rendszer kidolgozása.

Ennek elemei a következők:

- Az adott szakmákra vonatkozó Szakmai és Vizsgakövetelmények (SZVK, illetve) KKK megküldése a külső gyakorlati hely gyakorlatvezetőjének. Felelőse: az igazgatóhelyettes
- A képzési programok külső gyakorlatra vonatkozó követelményeinek kidolgozása az iskolával együtt. Felelőse: az igazgatóhelyettes és a külső gyakorlat vezető
- A gyakorlatvezető heti/havi gyakorisággal (szakmától függően) a tanuló munkanaplójába beírja értékelő megjegyzéseit, a gyakorlati követelmények teljesítésére vonatkozóan. Felelőse: a külső gyakorlati hely gyakorlatvezetője.
- A tanulók a gyakorlat megkezdése megkapják a a gyakorlati napló és portfólió elkészítéséhez szükséges információkat. A tanulói munkanapló vezetése kötelező, mert egyes szakmáknál a vizsgára bocsátás feltétele, és ezen nyomon követhető a tanuló fejlődése, teljesített feladatai. Felelőse: a külső gyakorlati hely és a tanuló.
- Az egységes értékelési rendszer koordinálása a gyakorlati képzőhelyek és munkaközösségének feladata.

4. A továbbhaladás feltételei

A tanuló teljesítményét, előmenetelét az oktató a tanítási év közben rendszeresen érdemjeggyel értékeli, félévkor és a tanítási év végén osztályzattal minősíti. Ha a tanuló szakirányú oktatását

nem a szakképző intézmény végzi, a szakirányú oktatással összefüggésben a tanuló teljesítményét, előmenetelét a duális képzőhelyen lévő oktató értékeli és minősíti, erről az iskolát a megadott időben és módon tájékoztatja.

Az évfolyam szaktárgyi és általános követelményeinek elégséges (minimum) szinten való teljesítése. Értékelés, osztályozás a Nevelési program és a Helyi képzési program szerint.

Ha a tanuló az előírt követelményeket elégséges (minimum) szinten nem teljesíti a tanév utolsó napjáig, ezt követően írásbeli kérelmére az évfolyamot megismételheti. A követelmények teljesítése esetén az évfolyam kérésre sem ismételhető meg.

Az évfolyamismétlés engedélyezéséről az intézmény vezetője dönt. A döntésnél, tanulószerződés esetén, a gazdálkodó szervezet javaslatát is figyelembe kell venni.

5. A magasabb évfolyamba lépés feltételei

A tanuló magasabb évfolyamba akkor léphet, ha a tantárgyi követelményeket minden kötelező és választott tárgy esetén, a tanév végén legalább elégséges (2) szinten– a szorgalmi időszakban rendesen, osztályozó vizsgán vagy különbözeti vizsgán teljesítette.

A magasabb évfolyamba lépés feltételeit az egyes tantárgyak/tananyagegységek helyi tanterve tartalmazza.

Az egyes tanulók/felnőttek év végi osztályzatát az oktatói testület osztályozó értekezleten áttekinti és az oktató, illetve az osztályfőnök által megállapított osztályzatok alapján dönt a tanuló magasabb évfolyamba lépéséről. Abban az esetben, ha az adott osztályzat a tanuló/felnőtt hátrányára lényegesen eltér a tanítási év közben adott érdemjegyek átlagától, az oktatói testület jelzi az érintett oktatónak, hogy adjon tájékoztatást ennek okáról, és indokolt esetben változtassa meg döntését. Ha az oktató nem változtatja meg döntését, és az oktatói testület ennek indokaival nem ért egyet, az osztályzatot az évközi jegyek alapján a tanuló/felnőtt javára módosítja.

A tanév végi elégtelen osztályzat legfeljebb három tantárgyból javítóvizsgán korrigálható. A javítóvizsga elégtelen eredménye évfolyamismétlést von maga után.

Háromnál több elégtelen osztályzat esetén az évfolyamot meg kell ismételni.

Szkr **30. §** (7) Az (1)–(6) bekezdést felnőttképzési jogviszonyban szervezett szakmai oktatás, illetve szakmai képzés tekintetében azzal az eltéréssel kell alkalmazni, hogy

a) a haladási és mulasztási naplórészben a mulasztásokat – azok igazolt és igazolatlan jellegére tekintet nélkül – kell feltüntetni,

Szkr **164. §** Ha a tanulónak – az ideiglenes vendégtanulói jogviszony időtartamának kivételével – egy tanítási évben az igazolt és igazolatlan mulasztása együttesen a kétszázötven foglalkozást vagy egy adott tantárgyból a foglalkozások harminc százalékát meghaladja, és emiatt a tanuló teljesítménye tanítási év közben nem volt érdemjeggyel értékelhető, a tanítási év végén nem minősíthető, kivéve, ha az oktatói testület engedélyezi, hogy osztályozó vizsgát tegyen. Az oktatói testület az osztályozó vizsga letételét akkor tagadhatja meg, ha a tanuló igazolatlan mulasztásainak száma meghaladja a húsz foglalkozást, és a szakképző intézmény eleget tett a 163. §-ban meghatározott értesítési kötelezettségének.

A sikertelen osztályozó vizsga, vagy a vizsgaengedély meg nem adása évfolyamismétlést von maga után.

Szkr **226. §**[*] (1) A tanuló mulasztását annál a szakirányú oktatást folytató szervezetnél igazolja, amelynél a szakirányú oktatását teljesíti. A szakirányú oktatásban szakképzési munkaszerződéssel való részvétel esetén a mulasztást a keresőképtelenségről jogszabályban meghatározottak szerint kiállított igazolással kell a duális képzőhely felé igazolni és a szakképző intézménynek – a 252/B. § *a)–c)* pontja szerinti esetben – a duális képzőhely által a regisztrációs és tanulmányi alaprendszerben a 224. § *c)* pontja szerint rögzített adatok alapján figyelembe vennie.

(2) Ha a tanuló tanítási éven kívüli egybefüggő gyakorlatról való igazolt és igazolatlan mulasztása meghaladja a tanítási éven kívüli egybefüggő gyakorlat foglalkozásainak húsz százalékát, a tanuló az évfolyam követelményeit nem teljesítette, és magasabb évfolyamba nem léphet.

Szkr **228. §** A tanuló a megismételt évfolyamon akkor is köteles teljesíteni az egybefüggő gyakorlatot, ha azt korábban már teljesítette.

6. A tanuló/képzésben részt vevő teljesítmény ellenőrzésének és értékelésének, illetve minősítésének módja

Az iskola a nevelő-, oktató munka egyik fontos feladatának tekinti a tanulók/felnőttek tanulmányi munkájának folyamatos ellenőrzését és értékelését. Iskolánkban rendszeresen és folyamatosan ellenőrizzük a tanulók/felnőttek szakmai munkáját, és tanulmányi előre haladását. A tanulók/felnőttek értékelése legtöbbször érdemjegyekkel történik, amelyet a Kréta naplóba rögzítenek.

Értékelési módszerek

Az értékelés szintje, funkciója, tárgya befolyásolja, hogy milyen módszerekkel lehet legeredményesebben mérni a meghatározott tanulási eredményeket. Az értékelési forma jellegéhez illeszkedő módszert vagy módszereket kell választani. Az értékelés sokszínű módszertárából válogatva többféle módon lehet meggyőződni a tanulási eredmények birtoklásáról, a kompetenciák szintjéről:

- ÍRÁSBELI FORMA: például teszt, feladatlap, esettanulmány, esszé, házi dolgozat, záródolgozat. Az írásbeli forma elsősorban tudás jellegű elemek felmérésre alkalmazandó.
- SZÓBELI FORMA: önálló vagy kérdésekkel irányított felelet, beszámoló, beszélgetés (munkaszituációban vagy azon kívül), magyarázat, tanulói kiselőadás/prezentáció.
- GYAKORLATI FORMA: szimulált vagy valós helyzetgyakorlat, szerepjáték, tényleges munkavégzés közbeni megfigyelés, vizsgaremek, valamilyen produktum/alkotás létrehozása és bemutatása/elemzése, projektmunka.

Az előírt követelmények teljesítését az oktatók a tanulók/felnőttek szóbeli felelete és írásbeli munkája alapján ellenőrzik egy témakörön belül, a téma lezárásakor pedig, a teljes témakör anyagából témazáró dolgozatot írnak.

A szóbeli kifejezőkészség javítása érdekében a tanárok törekednek arra, hogy a tanuló/felnőtt szóban is megnyilatkozzon.

A tanulók/felnőttek tanulmányi teljesítményének értékelését, minősítését elsősorban az alapján

végzik, hogy a tanulók/felnőttek teljesítmény hogyan viszonyul a képzési és kimeneti követelményekhez, törekedve arra, hogy a tanuló egyéni adottságait, képességeit vegyék figyelembe.

Az értékelés szempontjai:

- a tanulók/felnőttek milyen mértékben sajátította el a tananyagtartalmakat (ismereteket, eljárásokat, következtetési módokat)
- mennyire önállóan tudja ezeket alkalmazni feladat- és problémamegoldásban, állásfoglalások kialakításában
- mennyire képes az önálló kifejtésre (a tanult fogalmak, szakkifejezések szabatos használatára, gondolatmenetek reprodukálására és alkotására szóban és írásban, egyéb kifejezési és megjelenítési formák – grafikonok, ábrák stb. – használatára és készítésére, indoklásra és érvelésre)
- milyen mértékben és hogyan vesz részt a közös tanulási folyamatban (csoportmunkában végzett kísérletek és egyéb tevékenységek, feladatvállalás, közös értékelés, véleménynyilvánítás, a vitákban való részvétel).
- a tanuló/felnőtt hogyan teljesít önmaga korábban elért eredményeihez képest

Jeles, ha a tanuló: a tantervi kimenet kompetenciáinak, követelményeinek színvonalasan eleget tesz, a tananyagot ismeri, arról képességeihez mérten önállóan gondolkodik, azok alkalmazására törekszik, a tantárgy szaknyelvét pontosan tudja, szabatosan fogalmaz, kiemelkedő teljesítményt nyújt, képességei jelentős fejlődést mutatnak, rendszeres és folyamatos felkészülés jellemzi.

Jó, ha a tanuló: a tantárgyi követelményeknek kevés hibával tesz eleget, a szaknyelv használatában kicsit bizonytalan, az adottságait (a szellemit és a fizikait) nem teljesen használja ki, felkészülése nem elég rendszeres, a tantervi kimenet követelményeinek apróbb hiányosságokkal tesz eleget, önálló feladat ellátására képes.

Közepes, ha a tanuló: a tantárgyi továbbhaladáshoz még megfelelő ismeretekkel és kompetenciákkal rendelkezik, de jelentős hiányosságai vannak, a munkája változó intenzitású, bizonyos szakkifejezések alkalmazásával gondjai vannak, önálló feladatvégzésre még nem képes, irányítást igényel.

Elégséges, ha a tanuló: a tantervi továbbhaladáshoz minimálisan szükséges ismeretekkel és képességekkel rendelkezik, a munkáját rendszertelenül végzi, az oktatói irányítást nehezen fogadja el, önálló feladatvégzésre még nem képes, szellemi és a fizikai adottságai, képességei alatt teljesít.

Elégtelen, ha a tanuló: a tantervi követelmények, kompetenciák minimumát sem tudja teljesíteni, az oktatóval való rendszeres együttműködés nem megvalósítható, munkája hiányos, alkalomszerű.

Az értékelés formái:

- diagnosztikus értékelés az elméleti és a gyakorlati képzés kezdetén
- fejlesztő értékelés folyamatosan a képzés teljes ideje alatt
- szummatív értékelés (érdemjegy, osztályzat, %-os értékelés)

A képzés eleji felmérések csak diagnosztikus jellegűek. A képzésben részt vevő érdemjegyet szerezhet szóbeli felelettel, írásbeli munkájával, gyakorlati teljesítményével, egyéni szorgalmi feladat vállalásával stb.

A folyamatos szóbeli számonkérés segíti a kifejezőkészség fejlődését.

Egy-egy anyag vagy rövidebb tematikus egység számonkérése írásban is történhet.

Tantárgyhoz kapcsolódóan a produktum, a gyűjtőmunka, a portfolió értékelésére is sor kerülhet osztályzat formájában, amennyiben ez a résztvevő motiváltságát erősíti. Az itt szerzett tudásanyag beépülése, ismételt tanórai feldolgozása és számonkérése után kaphat a résztvevő érdemjegyet a tantárgyi értékelésnek megfelelően.

A számonkérés formái		
Írásban	**Szóban**	**Gyakorlati tevékenység végzésével**
teszt, feladatlap kitöltésével, dolgozattal, esszé, esettanulmány elkészítésével, házi dolgozat beadásával	önálló vagy kérdésekkel irányított szóbeli felelettel, prezentációval, kiselőadással	egyéni vagy csoportos gyakorlati munkával, helyzetgyakorlattal, projektmunkával, portfólió elkészítésével

A Szakképzési Törvénnyel összhangban az egyes tantárgyak és/vagy kompetenciák értékelése az alábbi érdemjegy – elért százalék táblázat szerint történik.

Elért százalék	**Osztályzat**
0-39%	elégtelen
40-49%	elégséges
50-59%	közepes
60-79%	jó
80-100%	jeles

Az átlépés feltételei másik szakképzési évfolyamra

A szakmai követelményeinek teljesítése (szakmai gyakorlat konvertálhatósága, szakmaspecifikus tantárgyak beszámíthatósága, az esetleg szükséges különbözeti-, osztályozó vizsga, beszámoló teljesítése.

Az évfolyam szaktárgyi és általános követelményeinek legalább elégséges (minimum) szinten való teljesítése. Értékelés, osztályozás a Nevelési program és a Helyi képzési program szerint.

Előzetes tanulmányok, gyakorlatok beszámítása

Iskolánk a benyújtott beszámítási kérelmeket egyedileg bírálja el.

A felsőoktatási intézményben folytatott tanulmányokat a szakképesítésre előírt – megegyező tartalmú - követelmények teljesítésébe az iskola ágazati és szakirányú képzési programja alapján lehet beszámítani. Az előzetes tanulmányok és az azokkal megegyező tartalmú követelmények teljesítésének egyidejű igazolásával a beszámítás iránti kérelmet a szakképző iskola vezetőjéhez kell benyújtani.

A beszámítható előzetes tanulmányokról és teljesített követelményekről a szakképző iskola vezetője határozattal dönt. A beszámítás iránti kérelem csak abban az esetben kerül érdemi vizsgálatra, amennyiben a megegyező tartalmú követelmények teljesítésének igazolása egyidejűleg benyújtásra kerül.

A követelmények igazolására elfogadható:

- felsőoktatási oklevél, leckekönyv amennyiben az igazolt tantárgy tematikájának a felsőoktatási intézmény által hitelesített verziója is rendelkezésre áll
- OKJ bizonyítvány, törzslapkivonat, modulzáró vizsgaigazolás amennyiben a képző által hitelesített képzési tematika is csatolva lett a dokumentumhoz
- Szakközépiskola, Szakgimnáziumi bizonyítvány (piros bizonyítvány), az iskola által hitelesített tematikával kiegészítve.

Felmentés csak abban az esetben adható, ha a kerettanterv szerinti képzési követelményeket teljesen lefedi az igazoláson szereplő tanult ismeret.

Nem adható felmentés a bizonyítvány alapján, ha a tanuló évismétlő, azon tantárgyak tekintetében, amelyek a megismételt tanévhez tartoznak.

Nem kell tematikával igazolni a tanulmányokat abban az esetben, ha szakképzési centrum állította ki a bizonyítványt**.**

Szakmacsoportos alapozással a tanuló a 13., vagyis az első szakképző évfolyam megegyező tartalmú követelményeit teljesítette, így a 14. évfolyamon kezdheti meg a tanulmányait, amelyhez külön kérelmet nem kell benyújtani.

Középiskolai bizonyítvány, modulzáró vizsga, vagy egyetemi leckekönyv alapján a szakképesítésre előírt, megegyező tartalmú követelmények teljesítésébe a már eredményesen tanult legalább elégséges osztályzattal teljesített tantárgyat vagy tantárgyakat beszámítjuk, így a tanuló mentesül az adott tantárgy vagy tantárgyak tanulása alól.

Ha a kérelmező előzetes tanulmányaival az első szakképzési évfolyam követelményeit teljesítette, akkor tanulmányait a magasabb évfolyamon kezdheti meg iskolánkban.

Ha a kérelmező előzetes tanulmányaival az első szakképzési évfolyam követelményeit csak részben teljesítette, akkor ahhoz, hogy tanulmányait a magasabb évfolyamon kezdje meg, különbözeti vizsgát kell tennie.

A szakmai gyakorlati képzés idejébe a szakképzés megkezdése előtt munkaviszonyban (vállalkozói jogviszonyban, munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban) eltöltött szakirányú gyakorlati idő a szakképző iskola vezetőjének egyedi döntése alapján beszámítható, a gyakorlati képzés alól felmentés adható.

A gyakorlati tudás felmérése a tanulási szakasz végére – elérendő kimeneti követelmények leírásban megjelenő attitűd + autonómia-felelősség kontextusában meghatározott cselekvő szintű kompetencia gyakorlati feladatban megjelenő teljesítését jelenti. A feladat sikeres teljesítését az oktató értékeli. Csak sikeres elméleti és gyakorlati teljesítés esetén adható felmentés a tantárgy tanulása alól.

Amennyiben a tematika nem áll rendelkezésre szintfelmérő feladatsorok megírásával, és annak eredményes teljesítésével adható felmentés az elméleti tantárgyak tanulása alól. A feladatsorok elkészítése az adott tárgyat tanító oktató feladata, amelyre a felmentési kérelem irányul. A bemeneti felmérő feladatsorok készítése folyamatosan történik.

7. Felnőttek oktatásának különleges szabályai

A felnőttek oktatását úgy terveztük, hogy a tanórák száma a programtantervben a nappali rend-

szerű oktatás munkarendje szerinti kötelező tanórai foglalkozások legalább ötven százalékát eléri.

A szakmák programtantervei alapján iskolánk meghatározta a felnőtt oktatása keretében oktatott szakmai tantárgyak óraszámait, melyet minden szakmánkra vonatkozóan táblázat tartalmazza a képzési programok között.

Felnőttek oktatásában résztvevők számára az adott szakma programtantervében meghatározott időtartam hatvan %-ában határoztuk meg az egybefüggő szakmai gyakorlat időtartamát.

Az iskolának a tanítási év megkezdésekor írásban tájékoztatnia kell a felnőttek oktatásában részt vevő tanulót arról, hogy az adott évfolyam adott félévében, az adott osztályban hány tanítási órát szervez az iskola. A tájékoztatásnak ki kell terjednie a mulasztások jogkövetkezményeire. is.

Az iskolának dokumentálnia kell a tanuló tanórai foglalkozásokon való jelenlétét, távolmaradását, távolmaradásának indokát, továbbá a távolmaradás igazolását. Az iskola havonta összesíti az igazolatlan mulasztásokat, és ennek alapján megállapítja, hogy melyik tanulónak szűnik meg a felnőttképzési jogviszonya.

Megszűnik a tanuló felnőttképzési jogviszonya, ha a szorgalmi időszakban harminc tanóránál többet mulasztott igazolatlanul.

Ha a tanuló a tanórai foglalkozások több mint ötven százalékáról távol maradt, félévkor és év végén minden esetben osztályozó vizsgán köteles számot adni tudásáról. Az osztályozó vizsga alól felmentés nem adható. Az osztályozó vizsga helyéről és időpontjáról a vizsgát legalább tíz nappal megelőzően értesíteni kell a vizsgára kötelezettet.

Intézményünkben a pedagógiai munka hatékonyságának növelése, a rendszeres tanulás elősegítése érdekében a felnőttek oktatásának keretein belül is megtartjuk a folyamatos számonkérés adta lehetőségeket.

A számonkérések során előnyben részesítjük az írásbeli, és szóbeli feleleteket, amennyiben erre a szaktantárgy óráinak keretei lehetőséget adnak. Az évközi számonkérések pótlására lehetőséget kell adni. Kis heti óraszámú tantárgyak esetén egy félévi számonkérés, jegy elegendő.

A dolgozatok időpontját a szaktanár a tanulókkal egyeztetve állapítja meg.

A kijavított és értékelt dolgozatok eredményét a szaktanár legkésőbb a dolgozat megírása után 14 nappal beírja KRÉTÁBA és a dolgozatokat a tanév végéig megőrzi.

A hiányzó tanulóknak egy alkalommal biztosítani kell a pótlás lehetőségét. Amennyiben az egyeztetett időponton a tanuló nem jelenik meg, akkor év végén osztályozóvizsgán adhat számot a tudásáról.

V. KOLLÉGIUM

1. Bevezetés

Magyarországnak a köznevelésről szóló – többször módosított – 2011.évi CXC. törvénye meghatározza azokat a jogi kereteket, amelyek lehetővé és szükségessé teszik minden iskola számára a pedagógiai program elkészítését.

A pedagógiai program készítésénél figyelembe vettük az emberi jogok egyetemes nyilatkozatának és a gyermeki jogok chartájának általános irányelveit.

- Pedagógiai programunk jogi környezetét az alábbi törvények és rendelkezések szabályozzák:
- 2011. évi CXC. törvény - a nemzeti köznevelésről
- 20/2012. (VIII.31.) EMMI rendelet a nevelési-oktatási intézmények működéséről
- 326/2013. (VIII.30.) Kormányrendelet a pedagógusok előmeneteli rendszeréről és a közalkalmazottak jogállásáról.

1.1. Alapfeladat

Arra törekszünk, hogy kollégiumunk olyan intézmény legyen, amely demokratikus működésével, értéktiszteletével, toleranciájával modellezi a társadalmi viszonyokat, emberi kapcsolatokat, segít megtanulni a társadalmi léthez szükséges szerepeket, amely gyermekszerető, személyközpontú, elfogadó és bátorító légkört tud teremteni, megteremtve ezzel az otthonosságot, családiasságot.

Sokszínű tevékenységrendszerével igazodik tanulóink eltérő igényeihez, segíti őket abban, hogy egyéni fejlettségük optimumán tudjanak teljesíteni és megfelelő ön-, és pályaismerettel bírjanak. A munka és a pihenés ésszerű arányainak kialakításával, a sportolás lehetőségének biztosításával gondoskodik a tanulók sokoldalú művelődéséről, szabadidejének tartalmas eltöltéséről. Felkészíti a tanulókat arra, hogy legyen igényük önképzésre, művelődésre, vegyenek részt kollégiumi életük szervezésében.

1.2. Küldetésnyilatkozatunk

A jó szülő felelősségével, szeretetével és gondosságával kívánunk foglalkozni a ránk bízott tanulókkal. Erkölcsi értékeket tisztelő, tájékozott, széles ismeretekkel rendelkező, egyénileg sikeres, közösségi szempontból értékes, társadalmi szerepeit ismerő és vállaló állampolgárokat szeretnénk nevelni.

Munkánkat az alapvető emberi, valamint a gyermeket megillető jogok érvényesítésével, demokratikus és humanista elvek alkalmazásával, az egyéni és életkori sajátosságok figyelembevételével végezzük, együttműködésben a szülőkkel és az iskolával.

A testület minden tagjának mind személyiségében, mind viselkedésével és életvitelével példát kell mutatnia a diákjai számára.

A tanulókkal való folyamatos együttélés a kollégiumban a pedagógusokra nagy felelősséget ró. A pedagógia minden apró elemének értékközvetítő szerepe van. A nevelőtanárnak mind külső megjelenésében, beszédében, társas viszonyaiban, minden pillanatban példát kell mutatnia, és

az emberi és társadalmi értékekre kell nevelnie. Ezek: becsület, tolerancia, szeretet, empátia, felelősség, önfegyelem, helyes önértékelés, önművelés, segítőkészség, hazaszeretet.

Becsület: az adott szó, a tett ígéret teljesüljön.

Tolerancia: elfogadjunk mindenkit olyannak, amilyen, és tanuljuk meg, hogy a más nem mindig rossz vagy helytelen. Tiszteljük mások véleményét, személyiségét.

Szeretetet a család, a társak, a közösség és a haza iránt. Életszeretet.

Empátia: képesek legyünk megérteni a környezetünkben élők motivációit, érzelmi megnyilvánulásait, tudjunk elfogadóan segíteni.

Tudjunk felelősséget vállalni, felelősséget viselni, felelősen dönteni.

Fegyelem magunkkal és másokkal szemben. Fegyelem a tanulásban, a munkában.

Helyes önértékelés, hogy legyen készségünk és akaratunk a folyamatos önművelésre, az egy életen át tartó tanulásra.

2. A kollégiumi nevelés elvei

2.1. A kollégiumi nevelés céljai és alapelvei

Célunk a tanulók szocializációjának, kiegyensúlyozott és egészséges fejlődésének, tanulásának, a sikeres életpályára való felkészítésének segítése, személyiségének fejlesztése, kibontakoztatása a bentlakásos intézmény sajátos eszközeinek és módszereinek felhasználásával.

Célunk elérése érdekében gyermekközpontú, személyiségközpontú környezetet alakítunk ki, és tanulóközpontú tevékenységrendszert m0ködtetünk az alábbi alapelvek figyelembevételével:

- az Alkotmányban biztosított állampolgári és szabadságjogok, valamint a gyermekeket megillető jogok érvényesítése;
- demokráciára, humanizmusra, nemzeti és európai önazonosságra nevelés elveinek alkalmazása a NAT által megfogalmazott elvekkel és kiemelt fejlesztési feladatokkal összhangban;
- a kollégiumi tanulók, a csoportok és közösségek iránti felelősség, bizalom, szeretet, segítőkészség és tapintat alkalmazása a nevelésben;
- a tanulók aktivitásának, alkotóképességének, érdeklődésének fenntartása és fejlesztése, az öntevékenység és az ifjúsági önszerveződési formákba való bekapcsolódásának támogatása, a tanulói önszerveződő képesség folyamatos fejlesztése és felhasználása;
- a szülőkkel, a kapcsolódó iskolákkal való konstruktív együttműködés;
- a kollégiumi tanulók, valamint a kollégiumi nevelő-oktatómunka rendszerszemléletű, tudatos, tervszerű vezetéssel, szervezéssel és pedagógiai gyakorlattal való fejlesztése;
- a nevelési folyamatban részt vevők – szülő, tanuló, tanulói csoportok és közösségek, a kollégiumi és iskolai oktatótület, a küldő és befogadó környezet – számára elfogadott norma- és követelményrendszer alkalmazása, melynek jellemzője a rendszeresség és a következetesség;
- kulturált ösztönző környezet kialakítása, szociális, érzelmi, lakhatási biztonság nyújtása; szabadidős tevékenységkínálat biztosítása;
- az integrált nevelés megvalósítása;

- orientáló, motiváló, aktivizálni képes, tevékenységközpontú, segítő pedagógia módszerek alkalmazása;
- az egyéni és életkori sajátosságok, valamint a sajátos nevelési igényű tanulók szükségleteinek figyelembe vétele, az egyéni bánásmód alkalmazása;
- a nemzeti hagyományok, a nemzeti azonosságtudat, valamint a nemzeti az etnikai hagyományok, az etnikai kisebbségi azonosságtudat tiszteletben tartása, ápolása,
- nevelők példamutató magatartása. Igényes, kulturált stílus a pedagógusok tevékenységében.

Kiemelt célunk, hogy végzett fiataljaink állják meg a helyüket választott pályájukon, illetve a mindennapi élet területén.

2.2. A tanulók életrendje, tanulása, szabadideje szervezésének pedagógiai elvei

Célunk a tanulók optimális testi-lelki és értelmi fejlődésének elősegítése, feltételeinek biztosítása.

A tanulók életrendje szervezésének alapelvei:
- egészséges életmód, életritmus és szokásrendszer kialakítása,
- helyes életmód minta adása,
- az iskolai életrend figyelembe vétele,
- a magánéletet, a személyes intimitást figyelembe vevő életrend megteremtése,
- a munka, az aktív és passzív pihenés egyensúlyának biztosítása,
- a szülői elvárások figyelembe vétele,
- egyéni és közösségi érdekek összehangolása,
- világos, egyértelmű norma- és értékrendszer,
- demokratikus nevelési elvek alkalmazása,
- a DÖK, diákok aktív kezdeményezéseinek támogatása,
- a tanár-diák közötti közvetlen, bizalmi kapcsolaton alapuló együttműködés,
- a közösségi tevékenységek jutalmazása.

2.3. A tanulók tanulásszervezésének alapelvei:

- a tanulás a tanuló kötelessége,
- nyugodt tanulási feltételek biztosítása,
- egyéni adottságok és igények figyelembe vétele,
- az iskola elvárás-rendszerének figyelembe vétele,
- a tanulók motiválása,
- a hátrányok felszámolása, a tanulók felzárkóztatása,
- a tehetségesek felkarolása, támogatása,
- a tanulók jutalmazása erőfeszítéseik és eredményeik alapján.

2.4. A tanulók szabadidő szervezésének alapelvei:

- illeszkedjen a kollégium hagyományaihoz,
- biztosítsa a tanulók fizikai és szellemi regenerálódását,
- igazodjon a közösség igényeihez,
- teremtsen választási lehetőséget,
- vegye figyelembe az egyetemes és európai kultúra értékeit.
- nagymértékben támaszkodjon a DÖK munkájára,
- legyen aktuális.

2.5. ***A tanulók fejlődését, tehetséggondozását, felzárkóztatását, pályaválasztását és az önálló életkezdést elősegítő tevékenységek elvei***

A tanulók fejlődését elősegítő alapelvek:
- a serdülőkor és az ifjúkor közötti átmenet zökkenőmentessé tétele,
- a pszichoszomatikus fejlődés és érés problémáinak kezelése,
- segítségnyújtás az önállóság, együttműködési képesség, önismeret kialakításában,
- pozitív életélmények megélésének elősegítése,
- a deviáns jegyek nyesegetése, pozitív énkép kialakítása,
- külső szakemberek bevonása.

A tanulók tehetséggondozását elősegítő tevékenység alapelvei:
- minden tanuló tehetséges valamiben,
- a tudatos önfejlődés segítése a leghatékonyabb,
- együttműködés az iskolai szaktanárokkal.

A tanulók felzárkóztatását elősegítő tevékenység alapelvei:
- helyzetelemzés, szintfelmérés,
- szülők igényeinek figyelembevétele,
- szoros együttműködés az iskolai szaktanárokkal,
- sikerélmény biztosítása,
- segítségadás a kudarcélmény feldolgozásához, motiváció erősítése,
- ösztönző rendszer kialakítása,
- a tanulási technikák megtanítása,
- a lemaradó tanuló a felzárkóztatása,
- a színterek meghatározása / egyéni, kiscsoportos, csoportos, szakköri, iskolai/,
- a lemaradás mértékének megállapításánál a tanuló képességeinek figyelembe vétele,
- bukások, évismétlők számának csökkentése.

A tanulók pályaválasztását elősegítő tevékenység alapelvei:
- a társadalmi pozíciók mindenki számára nyitottak,
- a maga szerepében mindenki hasznos lehet,
- önismeret nélkül nincs sikeres pályaválasztás,
- a pályaválasztáshoz szükséges ismeretek bővítése,
- a választott életpályák módosíthatók (akár többször is).

A tanulók önálló életkezdését elősegítő tevékenység alapelvei:
- a sokoldalúság érték,
- gyakorlatiasság, cselekedve tanulás,
- a szaktudás és az egyéni felelősség fontossága,
- a párkapcsolat fontosságának kiemelése,
- otthonteremtés lehetőségei,
- családalapítás, gyermekvállalás, gyermeknevelés felelőssége,
- kapcsolattartás a szülőkkel.

2.6. ***Hátrányos helyzetű tanulók szervezett felzárkóztatásának, tehetséggondozásának, társadalmi beilleszkedésük segítségének terve***

A kollégiumba kerülő gyermekek eleve hátrányból indulnak:
- családjuktól elszakadva kell tanulmányaikat egy új (iskolában és kollégiumban) környezetben folytatniuk,

- legnagyobb részüknél felkészültségükben tudáshátránnyal küzdenek,
- a kifejezőkészség alacsony szintjét a szűk szókincs is mutatja,
- az új helyzetben a státuszkeresés, a beilleszkedés nehézségei mutatkoznak a kistelepülésről érkezők esetében a városi gyermekekkel szemben (visszahúzódás, zárkózottság, önbizalom hiánya). Ezek sok esetben szorongást idéznek elő a gyermekben.
- az iskola, az iskolai tanárok állandó kontrollhatást gyakorolnak a kollégiumra, növendékeinkre, (esetenként a kollégiumi nevelőtanárokra is) amely jórészt meghatározza a kollégista életmódját, tanulási ritmusát, a kollégiumi nyugalmát, vagy nyugtalanságát (pl. szilencium).

Kollégistáink többsége nehéz anyagi körülmények között élő családokból érkezik. Nehéz meghúzni a határt a jogilag HH vagy HHH-nak minősülő, vagy „csak” szegény, elhanyagolt, otthonában rosszul szocializálódó gyermekek csoportja között. Egész nevelési filozófiánk alapelve, hogy minden rászoruló kapja meg a helyzetéhez illeszkedő egyéni bánásmódot, segítséget.

Veszély faktorok:
- a szabados életformák, csavargás,
- dohányzás, italozás,
- a drogárusítás, illetve fogyasztás megjelenése (elsősorban szórakozóhelyeken)
- különböző szélsőséges politikai nézetek, csoportok terjedése,
- szekták, sátánizmus megjelenése,
- agresszió elszaporodása.

Következményei lehetnek:
- a kollégiumi fegyelem napirend és házirend szabályainak megsértése,
- közös tevékenységek alóli kibúvás,
- kollégiumi kötelességeik, kapcsolataik elhanyagolása,
- nagyobb késések, kiszökések, italbehozások, benti dohányzás,
- tanulás semmibevétele,
- a közösségi élet normáinak fokozott megsértése.

A kollégium célja, hogy segítse a tanulásban elmaradt gyerekeket, biztosítsa annak esélyét, hogy a tehetséges tanulók képességeiket továbbfejlesszék, tudásukat bővítsék.

Feladatunk a tanulók képességeinek felismerése, a tehetséges tanulók kiválasztása, a tanulók közötti képességbeli különbségek kezelése és ennek megfelelően a pályaorientáció segítése.

Feladatunk, hogy a kudarcélménytől való szorongást megszüntessük, felfedeztessük a tanulás örömét, fejlesszük a tanulási hatékonyságot, felkeltsük a diákok becsvágyát, kitartását.

A tevékenységek színterei: szakköri órák, sportköri órák és minden egyéb, diákjaink részvételével kapcsolatos foglalkozás. A hátrány felismerése mindannyiunk feladata és felelőssége. Feltétlen szükség van tehát a oktatótestületen belüli folyamatos információáramlásra.

3. Feladataink

A kollégiumi nevelés feladata különösen az alábbi területek fejlesztése:

3.1. A tanulás tanítása

Az ismeretszerzés, a megismerési és gondolkodási képességek fejlesztése érdekében a kollégium lehetőséget biztosít arra, hogy a tanulók megismerjék és elsajátítsák a helyes tanulási módszereket. Törekszik a tanulási kudarcok okainak feltárására, azok kezelésére, a jó teljesítményhez szükséges pozitív önértékelés kialakítására.

Segíti a mindennapi feladatokra történő felkészülést. Gondot fordít arra, hogy az ismeretek elsajátítása közben a tanulásra belső igény is ébredjen a tanulókban, s így mindennapi életük részévé váljon a tanulás.

Mivel a tanuláshoz tartozó képességek legtöbb összetevője tanítható, a rendszeres tanulás módszertani foglalkozások eredményeképpen a tanulók szert tesznek a tanulás szervezésében a fokozatos önállóságra, a sorrendiség felállítására. A kollégiumi csoportok – csoportfoglalkozás keretében – megismerkednek a különböző tanulási módszerekkel, amelynek hatására saját, hatékony tanulási módszerüket kialakíthatják.

3.2. Erkölcsi nevelés

Feladatunk az alapvető erkölcsi normák megismertetése, elfogadtatása, ezeknek a normáknak a beépítése a személyiségbe, a mindennapi életbe, valamint tanulóinkat felkészítjük az életszerű, elkerülhetetlen konfliktusokra, valamint azok kezelésére. Segítünk választ találni a tanulók erkölcsi és életvezetési kérdéseire, problémáira. A nevelőtanárok példamutatásukkal elősegítik az életben nélkülözhetetlen képességek megalapozását és fejlesztését (a munka megbecsülése, kötelességtudat, együttérzés, segítőkészség, tisztelet és tisztesség, türelem, megértés, elfogadás)

3.3. Felzárkóztatás, a tehetségek kiválasztása és gondozása

A kollégium célja, hogy segítse a tanulásban elmaradt gyerekeket, biztosítsa annak esélyét, hogy a tehetséges tanulók képességeiket továbbfejlesszék, tudásukat bővítsék.

Feladatunk a tanulók képességeinek felismerése, a tehetséges tanulók kiválasztása, a tanulók közötti képességbeli különbségek kezelése és ennek megfelelően a pályaorientáció segítése.

Feladatunk, hogy a kudarcélménytől való szorongást megszüntessük, felfedeztessük a tanulás örömét, fejlesszük a tanulási hatékonyságot, felkeltsük a diákok becsvágyát, kitartását.

A tevékenységek színterei: szakköri órák, sportköri órák és minden egyéb, diákjaink részvételével kapcsolatos foglalkozás. A hátrány felismerése mindannyiunk feladata és felelőssége. Feltétlen szükség van tehát a oktatótestületen belüli folyamatos információáramlásra.

3.4. Nemzeti öntudat, hazafias nevelés

A kollégium foglalkozásaival – az iskolai tanulmányokat kiegészítve – elősegíti a nemzeti kultúránk értékeinek, hagyományainak megismerését. A kollégiumi foglalkozások keretében a diákok tanulmányozzák a jeles magyar történelmi személyiségek, tudósok, feltalálók, művészek, írók, költők, sportolók munkásságát. A foglalkozásokon a szülőföld értékeit, sokszínű kultúránkat mutatjuk be. Tanulóink elsajátítják azokat az ismereteket, gyakorolják azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek megalapozzák az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismerését, megbecsülését. A nevelés révén kialakul bennük a közösséghez tartozás, a hazaszeretet érzése, és az a felismerés, hogy szükség esetén Magyarország védelme minden állampolgár kötelessége. Európa a magyarság tágabb hazája, ezért magyarságtudatukat megőrizve megismerik történelmét, sokszínű kultúráját.

3.5. Állampolgárságra, demokráciára való nevelés

A kollégiumi nevelés elősegíti a demokratikus jogállam, a jog uralmára épülő közélet működésének megértését, az abban való állampolgári részvétel jelentőségét. Ezzel is erősíti a diákokban a nemzeti öntudatot és kohéziót, összhangot teremtve az egyéni célok és a közjó között. Tanulóink a kollégiumi foglalkozásokon megismerik a felelősség, önálló cselekvés, kölcsönös elfogadás fontosságát, a főbb állampolgári jogokat és kötelezettségeket.

3.6. Önismeret, társas kultúra fejlesztése

A kollégiumi nevelés segíti a mindenkori szociális környezetbe történő sikeres beilleszkedést. Fejleszti a szociális tájékozódás készségét, alkalmat és közeget teremt a közösségi értékrend és normarendszer fejlesztéséhez, segíti az egyensúly megteremtését a közösségi és az egyéni érdekek között.

A kollégiumon belüli kapcsolat- és tevékenységrendszer szervezésével, ismeretek nyújtásával a kollégiumi nevelés elősegíti, hogy kialakuljanak az önismeret gazdag és szilárd elméleti és tapasztalati alapjai.

A kollégium a nevelési folyamatban figyelmet fordít a társadalmilag elfogadott közösségi szokások és minták közvetítésére, a szociális készségek – empátia, tolerancia, kooperáció, konfliktuskezelés, kommunikációs és vitakultúra, szervezőkészség – fejlesztésére.

Segíti a közösségi együttélés szabályainak elsajátítását, az egyén, a csoport, a társadalom kölcsönhatásainak megértését, különös figyelemmel a nemzeti, etnikai kisebbségi és vallási sajátosságokra.

3.7. Családi életre nevelés

A kollégium feladata a családi közösség értékének közvetítése, megbecsülése. Ezek az erkölcsi értékek segítséget nyújtanak a tanulók családi életében felmerülő konfliktusok kezelésében, a felelős párkapcsolatok kialakításában.

A kollégiumnak feladata a családi életre, a családtagi szerepekre, a párkapcsolatok kulturált kialakítására, a takarékos és ésszerű gazdálkodásra és az öngondoskodásra nevelés. A szeretetteljes, bizalmi viszonyra alapozva segít a harmonikus nemi szerep kialakulásában, támaszt nyújt a szexuális életben való tájékozódáshoz.

3.8. Testi és lelki egészségnevelés

Feladatunk a helyes táplálkozás, stressz kezelési technikák megismertetése, a rendszeres testmozgás beépítése a mindennapokba a kollégium által biztosított foglalkozások alkalmával. A testi és mentális képességek folyamatos megőrzéséhez és fejlesztéséhez szükséges a megfelelő életritmus kialakítása, az egészséges és kulturált étkezés, öltözködés, tisztálkodás, testápolás, a rendszeretet belső igénnyé válása, az ehhez kapcsolódó szokásrendszer megalapozása.

A tanulók olyan ismereteket, gyakorlati képességeket sajátítanak el, szokásokat tanulnak meg, amelyek segítik őket testi és lelki egészségük megőrzésében, az egészségkárosító szokások kialakulásának megelőzésében.

Feladatunk biztosítani, hogy a kollégium legyen minden részletében kulturált, esztétikus közeg, ahol a tanulók jól érzik magukat. Ez egyben fejleszti ízlésüket, igényességüket, műveltségüket.

A kollégium kulturális és sportélete is járuljon hozzá, hogy a gyermekek és fiatalok helyes életmódmintát válasszanak maguknak.

3.9. Felelősségvállalás másokért, önkéntesség

A kollégium sajátos eszközeivel a tanulók szociális érzékenységét, problémamegoldó képességét fejleszti, az egymás iránti együttérzést, együttműködést, problémamegoldást az önkéntes feladatvállalást segíti.

3.10. Fenntarthatóság, környezettudatosság

A kollégium környezettudatos magatartásra neveli a tanulókat, hogy érzékennyé váljanak a környezetük állapota iránt, és hogy értsék a fenntartható fejlődés fogalmát, továbbá hogy életvitelükbe beépüljön a környezetkímélő magatartás, egyéni és közösségi szinten egyaránt. Tanulóink a csoportfoglalkozásokon megismerkednek azokkal a gazdasági és társadalmi folyamatokkal, melyek változásokat, válságokat idézhetnek elő, továbbá bekapcsolódnak közvetlen és tágabb környezetük értékeinek, sokszínűségének megőrzésébe, gyarapításába.

3.11. Pályaorientáció

A tanuló képességeinek, érdeklődésének és tanulmányi eredményének megfelelően reálisan próbáljuk a lehetőségeket felmérni és tájékoztatni a tanulókat a munka világáról. Ennek érdekében olyan feltételeket, tevékenységeket (szakkörök, érdeklődési körök) biztosítunk tanulóink számára, amelyek révén a diákok kipróbálhatják képességeiket, elmélyülhetnek az érdeklődésüknek megfelelő területeken, megtalálhatják későbbi hivatásukat, kiválaszthatják a nekik megfelelő foglalkozást és pályát, valamint képessé válnak arra, hogy ehhez megtegyék a szükséges erőfeszítéseket.

A végzős tanulókkal a csoportfoglalkozások keretében külön is foglalkozunk a továbbtanulás gondjaival, a főiskolán és egyetemen megváltozott tanulási módszerekkel, a munkavállalással az önállóvá válás fontosságával, rávilágítva arra, hogy a továbbiakban milyen munkalehetőségeik lesznek.

3.12. Gazdasági és pénzügyi nevelés

A kollégiumi nevelés segíti az önálló életvitel kialakítását, a majdani családi háztartás és gazdálkodás tervezését, a tudatos fogyasztóvá válást, az eligazodást a mindennapi életben, a gazdaság és a pénzgazdálkodás világában.

3.13. Médiatudatosságra nevelés – művészeti nevelés

A kollégiumi nevelés fontos feladata a világban való tájékozódás segítése a természeti és társadalmi ismeretek bővítésével, az információs kultúra fejlesztésével, művészeti élmények befogadására való lehetőségek nyújtásával. Ennek érdekében naponta számítógépet használhatnak internettel, sajnos csak egy gép üzemel, nagy szükségünk lenne egy számítógép teremre, amely a tanulást, kikapcsolódást egyaránt szolgálná.

Az anyagi terhek miatt nem tudunk színházlátogatást szervezni számukra, az ingyenes festészeti kiállítások azonban számukra is elérhetőek a város művelődési házában. Az iskolai könyvtár látogatására is lehetőségünk van. A kollégium tanulóiban olvasásra, tv nézésre is van lehetőség. Sajnos egy igazi klub szoba nagyon hiányzik.

3.14. A szociális hátrányok enyhítését segítő tevékenységek

A kollégium életében fontos feladat a hátrányok csökkentése, az esélyek kiegyenlítődése, a társadalmi egyenlőtlenségek hatásainak enyhítése. A segítésre szorulók elsősorban az alacsony jövedelmű, a munkanélküli, valamint a szociális ellátásban részesülő szülők gyermekei.

Eszközeink a szociális hátránykompenzáció tevékenységeire:
- a gyermekvédelmi tevékenység hatékonyságának növelése
- felvilágosítás nyújtása a szociális juttatások lehetőségeiről
- kapcsolatfelvétel a szakszolgálati intézményekkel
- pályázatok figyelése, jelentkezés pályázatokra
- az érintett tanuló érdek- és esélyérvényesülésének elősegítése.
- a szociokulturális hátrányok csökkentése:
    - szabadidő kulturált eltöltésének biztosítása a kollégiumban
    - felzárkóztatás, egyéni korrepetálás
    - pályaorientációs tevékenységek szervezése
    - felvilágosító és drogmegelőzési programok szervezése.

A hátrány felismerése mindannyiunk feladata és felelőssége. Feltétlen szükség van tehát az oktatótestületen belüli folyamatos információáramlásra.

A fentiek érdekében kollégiumunk a következő lépéseket tette, illetve teszi a jövőben:
- Megfelelő napirend kialakításával és betartásával neveljük diákjainkat a napi életritmus kialakítására. A rendszerességre nevelést kiemelten fontosnak tartjuk.
- Megköveteljük a hálószobák rendjét és tisztaságát, folyamatosan ellenőrizve, segítve és ösztönözve diákjainkat a megfelelő szint elérésére, a legszűkebb környezetükért való felelősségük kialakítása érdekében.
- A kollégium környékének tisztántartása kiemelt feladatuk kell, hogy legyen a tanulóknak.
- Felhívjuk figyelmüket a napi tisztálkodás, a személyes higiéné és ruházatuk tisztántartásának fontosságára.
- A nevelőknek figyelniük kell arra, hogy a diákok megfelelően, rendszeresen táplálkoznak-e, és fel kell hívniuk a tanulók figyelmét ennek fontosságára. Diákjainknak lehetőségük van mikrohullámú sütő, air fryer készülék és hűtőszekrény használatára.
- A tanítási órák után legalább egy óra szabadidőt biztosítunk diákjaink számára, melynek során egyéni igényeik szerint mozoghatnak, pihenhetnek, felfrissülhetnek a szilencium kezdete előtt, majd ugyanígy a szilencium végeztével.
- a 2. emeleten lévő klubszoba szabadidős eszköztárát bővítettük: dvd lejátszó, csocsóasztal, asztalintenisz, 1 db futball labda és több társasjáték segítségével kapcsolódhatnak ki a tanulók.
- az 1. és 2. emeleten lévő tanulószobákban készülhetnek fel a teremszilenciumra kötelezett kollégisták /energiatakarékossági okokból a 3. emeletet lezártuk/.
- Diákjaink pihenéshez való jogát a napirend szerinti pihenőidő, takarodó betartásával biztosítjuk.

3.15. Nevelők ifjúságvédelmi feladatai

A kollégiumi nevelőtanár nevelő és oktató gyermekvédelmi tevékenységét elsősorban, mint csoportvezető látja el. Így csoportja tagjainak egyéni és személyes problémáival külön is foglalkozik.

- Információt gyűjt a gyengébben vagy az egy-egy tantárgyból kimagasló teljesítménnyel rendelkezőkről, szorgalmazza a lemorzsolódás elkerülését, illetve a tehetség még időben való felismerését és ápolását.
- Figyelemmel kíséri növendékei iskolai munkáját, ellenőrzi a tanulók osztályzatait, eredményeit.
- Szükségesetén segítséget nyújt tanulók magánéleti problémáiban, illetve a szülőkkel tartott kapcsolatok ápolásában is.
- A csoportvezetők kapcsolatot tartanak a szülőkkel vagy nevelőszülőkkel, illetve, a tanuló lakhelye szerinti önkormányzattal.
- Együttműködnek az iskola gyermek- és ifjúságvédelmi felelősével és közreműködnek a tanuló fejlődését veszélyeztető körülmények feltárásában, megszüntetésében.
- A nevelőtanárok a tanulóknak átadják az egészségük, testi épségük megőrzéséhez szükséges ismereteket, és ezek elsajátításáról meggyőződnek.
- A nevelőtanár feladata a szülők és gyerekek tájékoztatása a szociális és pályázati lehetőségekről.
- A nevelőnek tájékoztatják a tanulót és szüleit arról, hogy milyen intézkedéseket tart szükségesnek a tanuló érdekében.

Nagy hangsúlyt fektetünk az iskolai, kollégiumi agresszió megelőzésére, kezelésére és visszaszorítására. A családokkal, a nevelőkkel, a gyerekek kortársaival összefogva, úgy, hogy odafigyelünk egymásra, fejlesztjük az empátiás készségünket, érzékenyítjük magunkat bizonyos helyzetek megoldásában. Nekünk viszont itt a mikroközösségekben van tennivalónk:

Feladataink:
- pozitív szokásrendszer kialakítása a tanulóknak,
- sportolás megszerettetése,
- szakkörök biztosítása (pl.fotó, idegennyelvi),
- figyelemfelhívás filmvetítések keretében (filmklub),
- csoporton belüli beszélgetések az agresszióról,
- egyéni elbeszélgetés agresszió tapasztalása esetén,
- családdal történő megbeszélések,
- tanárok ilyen irányú továbbképzése,
- speciális szakemberek bevonása (rendőrségi és gyermekvédelmi programok).

3.16. A beilleszkedési, magatartási nehézségekkel összefüggő pedagógiai tevékenység

A beilleszkedési vagy/és magatartási nehézségekkel küzdő tanulókkal való foglalkozás során különösen fontos, hogy kiderítsük, milyen okok állnak viselkedésük hátterében, és ennek megfelelően segítsük őket nehézségeik leküzdésében. Különös figyelmet kell a visszahúzódó, csendes diákokra fordítanunk az egyéni foglalkozások és a csoportos tevékenységek során egyaránt, mert problémáik sokszor rejtve maradnak, éppen visszahúzódó magatartásuk miatt. Erősíteni kell a csoportokban a toleranciát, a felelősségérzetet, az egymásra figyelést. A példamutató befogadó nevelői magatartás meggátolhatja ezeknek a tanulóknak a perifériára kerülését. Egyéni, illetve csoportos fejlesztéssel, felzárkóztató programokkal integrálódhatnak a közösségi életbe.

Ezért különösen fontos olyan változatos tevékenységek biztosítása, hogy minden kollégista érdeklődésének megfelelő elfoglaltságot találjon.

4. A kollégium működése

4.1. Személyi feltételek

Kollégiumunk pedagóguslétszámát az intézmény költségvetése és a Szervezeti és Működési Szabályzat határozza meg.

Egészségügyi támogatást a védőnő nyújt szükség esetén. Az I. emeleten 1 betegszobában tartózkodhat az a tanuló, aki nem érzi jól magát, majd másnap haza kell utaznia kivizsgálásra, és gyógyultan jöhet vissza. A rend és a tisztaság fenntartásában két takarító áll rendelkezésünkre, napi két órában.

4.2. Az oktatótestületről

Törekvésünk, hogy olyan nevelőtanári közösség jöjjön létre, melynek tagjai előtérbe helyezik a normativitást, a kreativitást és az önismeret fejlesztését, továbbá tiszteletben tartják diákjaink ambícióját, személyiségét. Tanáraink tudatosan törekszenek arra, hogy a tanulók tehetsége a lehető legteljesebb mértékben kibontakozzék, és minden segítséget megadnak ahhoz, hogy az esetleges hátrányokat a diákok mihamarabb behozhassák. Mindezen célokat részben a kollégiumi pedagógiai programban kidolgozott témakörök fejlesztési területein keresztül kívánják megvalósítani.

Nevelőtanáraink feladatai közé tartozik még könnyíteni tanulóink lelki terhein, segíteni őket napi problémáik megoldásában.

A munkakapcsolat és a munkahelyi légkör jó a kollégiumban, és a nevelőtanárok és az iskolában dolgozó pedagógusok között is.

4.3. Szakmai továbbképzésről

Célunk, hogy tanáraink rendszeresen fejlesszék tudásukat, ezért nagy hangsúlyt fektetünk a megfelelő színvonalú szakmai továbbképzésekre összhangban az intézmény továbbképzési tervével és az éves beiskolázási tervével.

4.4. Belső életünk szervezése

Figyelembe vesszük a 14-21 éves fiatalok életkori sajátosságait (amennyiben vidékről érkezik 14 év alatti diák, és kollégiumi elhelyezést kap, úgy külön szülői bánásmódban részesítjük). A kollégiumi szobába többnyire a hasonló életkorú, azonos nemű, hasonló mentalitású diákok kerülnek elhelyezésre, ahol a baráti kapcsolatokat figyelembe vesszük. A kollégiumban a tanulás segítésén túl igyekszünk biztosítani a sportolási, művelődési lehetőségeket is.

Kollégisták – fejlődése érdekében – a legelfogadhatóbb feltételeket biztosítjuk:

- a rendszeres tisztálkodás lehetőségeit,
- az egészségügyi ellátásukat (iskolaorvos segítségével Orosházi Dr László Elek Kórház és Rendelőintézetben)
- az étkezés lehetőségeit
- a tanulás feltételeit,
- a kulturálódás és sportolás lehetőségeit.

A napi munkánkba beépítjük a szülő és az iskola kéréseit, de elsősorban betartjuk a számunkra előírt jogi kereteket.

4.5. Tárgyi, környezeti feltételek, elvárások a kollégiumban

A kollégium épülete az iskola területén az oktatási épületek között található. A kollégium földszintjén találhatók az iskola vezetőségének irodái, a tanügy és a titkárság, illetve az iskola egyik tankonyha része is. Az első emeleten kap helyet a betegszoba, ahol maximum 1 napig tartózkodhat az a tanuló, aki nem érzi jól magát, majd szülőt értesítjük, hazamegy kivizsgálásra és gyógyultan jön vissza.

Jelenleg a kollégium épületének első és második szintjén laknak tanulók energiatakarékossági okokból. A fiúk szintje a második emeleten található 14 szobával, közös használatú vizesblokkal. A lányok az elsőemeleten kapnak elhelyezést, 8 szobában szintén közös használatú vizesblokkal. A szobák minden szinten három személyesek, egyszerű berendezésűek. A harmadik emeleten található öt felújított, két személy részére kényelmes elhelyezést biztosító, fürdőszobás szoba, az iskolába érkező szállóvendégek részére. Mivel anyagi lehetőségeink korlátozottak, ezért nagy hangsúlyt helyezünk az állagmegóvásra. Tanulóink számára a hálószobáikon kívül biztosítva van teakonyha használata, de nagy szükség lenne még mosógépekre, polcokra a szobákba. Internet egy gépen elérhető a második emeleti tanulószobában, szükség lenne még több számítógépre a kor követelményeinek megfelelően.

A kollégiumban a megfelelő körülmények között élnek diákjaink. A tárgyi felszereltségünk alacsony, a tanulók tanulási, szabadidős tevékenységének kicsiny skáláját képes kollégiumunk biztosítani. A felvett diákok egy tanév teljes időtartamára berendezkedhetnek, és biztonságban érezhetik magukat. Az intézmény szolgáltatásai így is vonzóak mind a szülők, mind a diákok számára. A kollégium csak sikeres pályázatokkal és forrásbővítéssel növelheti anyagi lehetőségeit.

4.6. Diákokról

Minden kollégista diák iskolánk tanulója. Az évközi fluktuáció alacsony 10% körüli. Korukat tekintve 14-21évesek.

A szülői háttérrel rendelkező diákjaink Békés vármegye több településéről, sőt azon túlról is érkeznek hozzánk. A tanulók családi körülményei igen eltérőek. Gyakori a csonka, szétesett, egzisztenciájában alacsony, munkanélküliséggel küzdő család. Mindezek a körülmények a kollégiumi nevelés, ellátás fontosságát még hangsúlyozottabbá teszik.

A fiatalok neveltségi szintje, viselkedési kultúrája eltérő. Pedagógusaink odafigyelnek a beilleszkedési és egyéb nehézségek megoldására.

Ilyen problémák:

- tanulási nehézségek főleg új diákjainknál,
- viselkedési zavarok,
- mentálhigiénés problémák,
- és a rendszeretet hiánya.

Diákjaink egy része alacsony szocializációs szinttel érkezik az intézménybe. Nagyon komoly számítógép és internet függőség alakulhat ki korosztályonként.

Az együttélés komoly, elemi viselkedési szabályok megtanulását vonja maga után. Ehhez járul még a tolerancia képességük fejlesztése is.

A felmerülő problémák nagy részét nevelőtanáraink oldják meg. Szükség szerint egy-egy esetben kérnek védőnői, orvosi segítséget.

4.7. Tanulásról

A tanuláshoz szükséges feltételeket a kollégium minimális szinten biztosítja a diákok számára. A vidékről érkező tanulóink különböző tudásszinttel érkeznek a kollégiumba. Az új diákok esetében már szeptember végére kiderül, hogy ki szorul korrepetálásra, és ki az, akinek a tehetségét patronálni kell.

Tapasztalataink szerint a diákok tanulási módszerei nem megfelelőek, sok segítséget igényelnek. A diák számára leghatékonyabb tanulási módszerek elsajátítása különösen a kezdeti időszakban nagyon fontos. A lemaradó, valamilyen tantárgyi hátránnyal küzdő diákokat az oktatótestület korrepetálással, ha szükséges felzárkóztatással segíti.

A diákok többsége motiválatlan a tanulásban, ezért félévkor rendszeresen sok a bukás, amelynek körülbelül a fele javítható csak ki évvégére. Ezek alapján látszik, hogy nagyon fontos a jó tanulási technika megtanítása.

4.8. A kollégiumi élet megszervezése

A kollégium napi munkájának, belső életének szabályozása során figyelembe vesszük a tanulók, a szülők valamint a tagiskolák igényeit, az intézményi szokásokat is. A diákok napi foglalkoztatásánál igazodunk az egyéni és életkori sajátosságokhoz annak érdekében, hogy a tanulók optimális testi-lelki fejlődésének feltételei biztosítottak legyenek. A kollégiumi élet megszervezésében, működtetésében az oktatótestület mellett jelentős szerepet kap a diákönkormányzat. A diákönkormányzat vezetői és tagjai megismerik a demokratikus érdekérvényesítést, kooperatív munkát, problémamegoldás és konfliktuskezelés technikáit, módszereit.

4.9. A kollégium hagyományai és továbbfejlesztésének terve

A kollégium hagyományai ápolása a közösségformálást, egybetartozást, a kollégiumhoz való kötődést szimbolizálják. Fontos tehát a régi hagyományaink ápolása és új hagyományőrző tevékenységeink felkarolása.

A kollégisták életével összefüggő hagyományok

- A tanulók maguk takarítják hálószobáikat, amelyet naponta szemlén értékelünk. Félévenként, szintenként a legszebb szoba tanulói nevelőtanári dicséretet kapnak.
- A külső és belső környezetet felosztjuk a kollégiumi csoportok között, melyeket ennek megfelelően gondoznak, takarítanak.
- Az oktatótestület kiemelt figyelmet fordít a kilencedik évfolyamos tanulóink beilleszkedésére.

A kollégium oktatótestülete a diákönkormányzat segítségével már évek óta megrendezi azokat az ünnepélyeket, amelyek nagymértékben hozzájárulnak a közösség összekovácsolódásához, a jó diák-tanár, diák-diák kapcsolat kialakításához, és a nem utolsósorban a jó hangulat megteremtéséhez. Ilyen rendezvényeink:

- Bundásavató minden évben a hagyományőrzés jegyében
- Orosháza város bemutatása (szeptember)
- Szalonnasütés (szeptember)
- Bemutatkozó est (október)
- Halloween tökfaragás, vetélkedő (október)
- Karácsonyi ünnepség, Adventvárás (december)
- Farsang (február)

- Végzős tanulók elbocsátó ünnepsége, ballagás (április).

A megnevezett szórakoztató programjaink minden tanévben nagy sikert aratnak a diákok körében.

Egyéb ünnepek

A kollégium a nemzeti ünnepeinkre felkészíti a kollégistákat és csatlakozik az iskolai és városi rendezvényekhez.

Megemlékezések:
- Október 6. (Aradi vértanuk)
- Október 23. (1956-os forradalom kitörése)
- Február 25. (Kommunista és egyéb diktatúrák áldozatai)
- Március 15. (1848-49-es forradalom és szabadságharc kitörése)
- Március 8. (Nemzetközi nőnap)
- Április16. (Holokauszt áldozatai)
- Június 4. (Nemzeti Összetartozás Napja)
- Pedagógus napon a diákönkormányzat köszönti a kollégium dolgozóit.

A felsorolt és eddig sikerrel megvalósított hagyományos rendezvényeinket hosszútávon is színvonalasan, minél nagyobb tanulói önállósággal kívánjuk megtartani.

Szeretnénk az eddig jól működő hagyományainkat megőrizni.

4.10. A kollégium kapcsolatrendszere

Feladataink eredményes megoldása érdekében rendszeres kapcsolatot tartunk a diákjaink szüleivel (személyes, levél, telefon,) szülőcsoportokkal (osztály- csoport szülői értekezletek, iskolai fogadónapok), iskolánk tanáraival, szakoktatóival, a tanulók nevelésében érintett intézményekkel, gyermekvédelmi ügyintézőkkel, szociális gondozókkal, önkormányzati étkezési ügyintézőkkel, sportegyesületekkel. Szociális problémák megoldása ügyében az egyes tanulók állandó lakhelyének önkormányzatánál járunk el.

4.11. A belső kapcsolattartás

A kapcsolattartás rendszere, formái a különböző értekezletek, fórumok, kollégiumi gyűlések, tanácskozások.

A kapcsolattartás formái:
- vezetőségi ülés,
- nevelői értekezletek,
- nevelési értekezletek.

4.12. A szülőkkel, illetve a diákok törvényes képviselőivel való együttműködésről

A szülők viszonya a kollégiumhoz igen sokszínű képet mutat. A kollégisták szülei között nagyon sok a komoly szociális hátránnyal rendelkező. Legtöbbjének gondot okoz az étkezési térítési díj kifizetése. Sok helyen hiányzik a szülői szeretet, ragaszkodás is. Ez a szülői réteg tőlünk vár segítséget. A szülők jelentős része munkanélküli vagy alkalmi munkából tartja fenn családját emellett jelentős az aluliskolázottak száma.

A középiskolások szülei otthonos elhelyezést, szigorú, de elfogadható házirendet, szeretetteljes légkört, jó tanulási feltételek biztosítását, szervezett szabadidős programokat, korszerűbb tanulási eszközök biztosítását kéri a kollégiumtól. A kollégiumi tanártól elvárják, hogy tudjon a gyerekekkel bánni, kiegyensúlyozott, nyugodt személyiség legyen, a gyermekek munkáját tárgyilagosan ítélje, következetes és magas követelményeket támasztó, nagy empátiás képességgel rendelkező, szakmailag felkészült legyen

Összességében a szülők azt várják el a kollégiumtól, hogy a gyermekük a kor színvonalának megfelelő ellátásban részesüljön, a nevelőtanárok jó kapcsolatot építsenek ki a diákokkal, kísérjék figyelemmel a fejlődésüket, és maximálisan segítsék az iskolai tanulmányaik sikeres befejezését.

Az újonnan érkező diákokat év elején a szülők kísérik be a kollégiumba. Így személyesen is megismerhetjük egymást. Ezen alkalmakkor megbeszéljük a gyermekeikkel kapcsolatos kéréseiket (egészségügyi probléma, tanulási nehézség valamelyik tantárgyból stb.). Ez az év eleji beszélgetés sokat segít a nevelőtanároknak az egész évi munkájukban. A szülői vélemények pozitív visszajelzései erősítenek végzett tevékenységünkben.

Év közben már ritka a személyes találkozás. Leggyakrabban telefonon érintkezünk a szülőkkel, ritkábban levélben vagy interneten keresztül.

A kapcsolattartás formái a szülőkkel:

- év eleji beszélgetés
- alkalmi, spontán vagy szervezett érintkezések (levelezés, telefon s
- szülői fogadó órák
- iskolai nyílt napok
- szülői részvétel kollégiumi rendezvényeken
- gyerek érkezése, távozása alkalmával.

A szülőkkel való kapcsolattartás fejlesztési lehetőségei:

- Szülői szervezet létrehozása, fenntartása.
- A szülők kollégiummal szembeni elvárásainak rendszeres mérése, elemzése.
- A különböző kollégiumi szabályzatok megalkotásában szülői részvétel növelése.
- Az „új szülők” hatékonyabb bevonása a kollégium életébe.
- A szülők jelentősebb bevonása a kollégiumi rendezvényekbe.
- A gyerekek személyi higiéniai felszerelésének és az iskolai taneszközök beszerzésének nagyobb szülői felelőssége.

4.13. A kollégium külső kapcsolatai

A kollégium rendszeres munkakapcsolatot tart fenn a következő intézményekkel:

- a fenntartóval,
- a kapcsolódó iskolákkal,
- sportági szakszövetségekkel,
- a helyi önkormányzatokkal szükség szerint,
- egészségügyi intézményekkel,
- közművelődési intézményekkel,
- Gyermekjóléti Szolgálattal,
- Rendőrség gyermekvédelmi osztályával,
- MI-ÉRTÜNK Egyesület (gyermek segítő központ).

Kollégiumunk – a szülőkkel, és az intézményekkel együttműködve – hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló eredményesen fejezze be tanulmányait választott iskolájában.

5. A kollégiumi tevékenység szerkezete

5.1. Kötelező és választható foglalkozásainkról

A kollégium a nevelési folyamat során a tanulói tevékenységeket – annak céljától, jellegétől függően – kollégiumi programok, csoportos és egyéni foglalkozások keretében szervezi. Külön figyelmet fordít a nemzeti és etnikai sajátosságokra és a sajátos nevelési igényű tanulók egyéni szükségleteire. A kollégium a foglalkozások formáját és tartalmát úgy határozza meg, hogy azok hozzájáruljanak a tanulók erkölcsi gyarapodásához, személyiségének gazdagodásához, kompetenciáik fejlesztéséhez, a közösség fejlődéséhez

A heti kötelező foglalkozást minden kolléga rendszeresen és színvonalasan megtartja. A kötelező foglalkozásokon a tanulás és a sportfoglalkozás a legjellemzőbb.

A kollégiumi nevelés során a tanulói tevékenységeket csoportos és egyéni foglalkozások keretében szervezzük attól függően, hogy mi a foglalkozás célja, jellege.

5.2. Felkészítő, fejlesztő foglalkozások

Megszervezése során a kollégium kitüntetett figyelmet fordít a pozitív tanulási attitűd kialakítására és megerősítésére, a kreativitás fejlesztésére, e téren is feltárja, és figyelembe veszi a tanulók személyiségének az egyéni sajátosságait, ezen belül:

5.3. A kötelező foglalkozások rendje

A tanulószobai foglalkozás a napi felkészülést szolgáló tevékenység, közvetlen tanári irányítással, mely meghatározott időkeretben nyugodt felkészülést biztosít megfelelő környezetben. Csoportos illetve egyéni foglalkozás keretében zajlik. A tanulószobai foglalkozáson való részvétel minden kollégista diák számára kötelező.

A kollégiumba bekerült diákok különböző alapismeretekkel rendelkeznek, hiszen az iskolák változó színvonalon oktatnak. A beérkező diákok tudásszintjét felmérve differenciáltan kell a szilenciumokat megszervezni. Úgy az egyéni tanulás, mint a közös szervezésű szilenciumok során biztosítani kell a megfelelően nyugodt körülményeket. A szilenciumra a nevelőnek és a diákoknak is rá kell hangolódnia, oly módon, hogy egyéni problémáikat és iskolai élményeiket még szilencium előtt meg tudják beszélni.

Segíteni kell a diákokat a helyes időbeosztás kialakításában a hatékony tanulás érdekében. A tanulószobai munka során fokozottan kell figyelni a gyengén teljesítő diákokra. A valamilyen okból lemaradt tanulók fejlesztése, felzárkóztatása, szervezett keretben, tanári tervezéssel folyik. Érdemes kihasználni a közösségben rejlő segítési módokat is, esetenként például tanulópárok kialakításával.

A szilenciumi munka segítése és ellenőrzése kiscsoportos formában, valamint egyénileg történhet. Időpontja: hétfőtől csütörtökig $16^{\underline{00}}$– $17^{\underline{00}}$ig 30 perces szünettel a vacsoraidő biztosításához kell. A vacsoraidő után még $17^{\underline{30}}$ – $18^{\underline{30}}$ ig van lehetőség egyéni és csoportos tanulásra. Hetente egyszer pótszilenciumon kell részt venniük az alacsony tanulmányi eredményű,valamint bukásra álló tanulóknak $18^{\underline{30}}$ -$19^{\underline{00}}$ A szilencium hatékonyságát biztosítjuk a foglalkozások pontos és következetes kezdésével, szilenciumi fegyelem biztosításával, a tanulmányi eredmények

nyilvántartásával, a képességekhez viszonyított tanulmányi munka és fegyelem rendszeres értékelésével, ismétlődő kikérdezéssel és gyakoroltatással, szükség esetén pótszilenciumok elrendelésével.

A csoportfoglalkozások heti rendszerességgel zajlanak hétfőtől csütörtökig a csoportvezető választása szerinti napon 15^{00} és 19^{00} óra között.

Ilyenkor kerül sor a kollégium és a csoport életével kapcsolatos dolgok megbeszélésére, a végzett munka értékelésére, valamint a Kollégiumi Nevelés Alapprogramjában szereplő témák feldolgozására. Ezek a foglalkozások alkalmat kínálnak tanulóink beszédkultúrájának fejlesztésére, viselkedéskultúrájának az alakítására, az együttélés szabályainak a megvitatására és a tanulóink erkölcsi magatartásának formálására.

5.4. Speciális ismereteket adó foglalkozások:

A tanulókkal való egyéni törődést biztosító foglalkozások

Ezeken a foglalkozásokon a tanulók, a nevelőtanárral való személyes, bizalmi viszony alapján feltárhatják egyéni problémáikat, ezek megoldásában számíthatnak a pedagógus tanácsaira, segítségére. Ezen felül lehetőséget teremtünk nevelési célú egyéni beszélgetésekre is.

5.5. Fejlesztő, felzárkózató, tehetséggondozást segítő foglakozások

A tanulók igen eltérő képzettségi szinttel érkeznek hozzánk, ezért fontos feladat az indulási hátrányok csökkentése. Ennek érdekében felmérjük a kiinduló helyzetet, feltárjuk a lemaradás okait, majd kidolgozzuk az egyénre szabott hatékony segítségnyújtás elvét. A tanulási folyamatot állandóan ellenőrizzük, ha kell, elvégezzük a szükséges korrekciókat.

Célmeghatározás:

- Bukásmentesség elérése.
- A belépő tanulók körében csökkenjenek az általános iskolai színvonalbeli különbségek, zárkózzanak fel a követelményekhez.

A tanulmányi munkát segítő tevékenység módszerei:

- egyéni és kiscsoportos korrepetálás (diák, szaktanár),
- szakköri munkába való bekapcsolódás.

Az ellenőrzés, értékelés módszerei:

- rendszeres napi ellenőrzés
- értékelés,
- elemző értékelés havonta a nevelőtanárok részéről csoportszinten,
- az értékelésről és a további feladatokról szükség szerint a szülők tájékoztatása.

5.6. Szabadidő eltöltését szolgáló foglalkozások

Szabadidős tevékenység nem célozhatja csak a rekreációt – bár ezt is szolgálnia kell – hanem a személyiségfejlesztés részeként kapcsolódik a felzárkóztatáshoz, illetve a tehetséggondozáshoz. A felzárkóztatás esélye nem csupán a tanulmányi munka fokozottabb számonkérésében, hanem azoknak a személyiségjegyeknek, az egyéni érdeklődésen keresztül történő megismerésében rejlik, amelyek sikerrel fejleszthetőek, sikerélményhez juttatják a tanulót. Ennek kerete a gazdagon szervezett szabadidős tevékenység. Módszere a személyiséghez komplex módon

viszonyuló nevelői magatartás. Amennyiben a szabadidős tevékenység kellően szolgálja a tanulók személyiségének fejlesztését, a kollégiumi lét nem marad a lakóhely távolságából fakadó szükséges rossz, hanem előnyt jelentő, intellektuális többletet nyújtó lehetőséggé válik. A szabadidős tevékenységek főbb területei a kollégiumban:

a) Szakkör
A kollégium biztosít fakultatív szakköri foglalkozásokat diákjai számára, amelyek az igények mentén tanévenként változnak. Az elmúlt tanévek során az alábbi foglalkozásokból választhattak a kollégisták:
- idegen nyelv,
- rajz,
- fotó,
- sport.

b) Sport
Az iskolai lehetőségek behatároltak. Szabad sportpálya található az udvaron, illetve a tornateremet is használhatják a kollégisták. Futballoznak, kézilabdáznak, és néhányan rendszeresen sportegyesületbe járnak. A sportolási lehetőségeket főleg a fiúk használják ki. Mivel a diákoknak nemcsak a tudását, de a testüket, egészségüket is fejleszteni, erősíteni kell, feladatként jelentkezik számunkra, hogy a lányokat is jobban ösztönözzük a sportolásra.

5.7. Pályaorientációról

Célunk, hogy segítsük pályaválasztásukat. Ennek érdekében év közben sokat beszélgetünk a társadalmi kihívásokról, és a gazdasági helyzet elvárásairól, tanuláshoz való hozzáállásról, a különböző szakmákról. Megfelelő döntés meghozatalát segíti önismeretük fejlesztése is.

5.8. A diákönkormányzat munkájáról

Kollégiumunk DÖK képviselői és vezetői az elmúlt években aktívan vették ki részüket a Kollégium közösségi életének megszervezésében.

Okosan, a témát átgondolva tették meg javaslataikat, illetve mondták el véleményüket.

Segítettek abban, hogy diáktársaik megértsék, és elfogadják a jogokkal és a kötelességeikkel kapcsolatos szempontokat (lásd: Házirend).

A DÖK munkáját nevelőtanár patronálja, és folyamatosan segíti. Szükség szerint a kollégium vezetője veszi át ezt a szerepet (pl.: az új házirend szempontjainak és tartalmának megbeszélésekor, fegyelmi ügyek esetén, a pedagógia program megbeszélésekor egyetértési jog).

A következő tanévekben is számítunk a diákönkormányzat aktív munkájára.

5.9. Döntési jogkörökről

Mindenkor az érvényben lévő törvény írja elő, hogy kinek, miben van javaslattételi, véleményezési, döntési, illetve egyetértési joga.

Intézményen belül ezeket a jogköröket az SZMSZ, illetve a munkaköri leírásban van rögzítve.

A DÖK-nek a Házirend és az egyéb programok elkészítése után egyetértési joga van. Arra mindig odafigyeltünk, hogy minden döntés előtt kikértük az arra jogosultak véleményét.

5.10. Az oktatótestület belső szervezettsége, információcsere, belső ellenőrzés

Mindig figyeltünk arra, hogy a nevelőmunka szervezettségét, az információcsere lehetőségeit, valamint a belső ellenőrzés módját az iskolával közös Szervezeti és Működési Szabályzata tartalmazza.

Kollégiumon belül a belső információátadás napi szinten zajlik úgy a oktatótestület, mint a diákok között. Ugyanez vonatkozik a külső kapcsolatainkra is.

6. Szervezés és tartalom

6.1. Tanulói felvétel

A tanuló minden tanévben írásban nyújtja be az intézmény vezetőjének felvételi kérelmét.

A kollégiumi elhelyezés iránti igényt, külön kérelemben kell benyújtani. Az elhelyezési kérelem elbírálásáról a tanulót, kiskorú tanuló esetén a szülőt, gondviselőt is értesíteni kell. A tanuló kollégiumi tagsági viszonya a felvétel elbírálásának kézhezvételétől kezdődik és a szorgalmi időszak végéig tart. Kivételt képeznek azok a kollégisták, akik gyermekvédelmi döntés alapján kerültek a kollégiumba, mert az ő kollégiumi tagságuk a gyermekvédelmi döntésben meghatározott ideig, vagy a tanulmányik végéig tart.

A kollégiumba való felvételt a férőhelyek betöltéséig mindenjelentkező esetében biztosítjuk.

A tagsági viszonyra irányuló kérelem elbírálásának szempontjai fontossági sorrendben:
- férőhely (elhelyezési lehetőség, szabad ágy)
- fegyelmi helyzet
- szociális helyzet
- a szülő nem támogatja a kollégium oktató-nevelő munkáját
- tanulmányi eredmény

Beköltözéskor a kollégista köteles orvosi igazolást hozni, hogy semmilyen fertőző betegségben nem szenved.

4/2000 Egészségügyi Minisztériumi rendelet 4.§ (3) c. értelmében a jelenlegi hatályos jogszabályozás szerint a kollégiumi beiratkozásnak nem feltétele háziorvosi igazolás bemutatása. Szülői is nyilatkozhat írásban, hogy gyermeke nem szenved fertőző betegségben, közösségbe mehet.

6.2. Kollégiumi jogviszony megszüntetése

A tanuló a tanév során kérheti kollégiumi tagságának megszüntetését, melyet írásban az intézmény vezetőjének nyújt be. A kiköltözés az anyagi elszámolás és a nevelőtanári ellenőrzés után lehetséges
- tanulói jogviszony megszűnésével
- a tanév végén
- ha a tanuló kollégiumi tagságáról írásban, a szülő egyetértésével lemond, a nyilatkozatban megjelölt napon
- ha a tanulót másik kollégium átvette, az átvétel napján

- a kollégiumból kizáró fegyelmi határozat jogerőre emelkedésével
- az igazgató fizetési hátralék miatt, (étkezési térítési díj) – a szülő, tanuló eredménytelen felszólítása (legalább 2 alkalom) és a tanuló szociális helyzetének vizsgálata után – kollégiumi tagságot megszünteti, a megszűnés tárgyában hozott döntés jogerőre emelkedésének napján
- a szülő nem támogatja a kollégium oktató-nevelő munkáját.

7. A kollégiumi nevelés minősége, eredményessége

7.1. A kollégiumi nevelés eredményessége

Lényeges feladataink:

- Rendszeresen végezzük a kollégiumi pedagógusok teljesítményének értékelését, melyben kiemelt értékelési terület a kollégiumi tehetséggondozásban, illetve a hátrányok leküzdésében vállalt pedagógusi szerep, de szerepet kap az egyéb – nem közvetlenül a szakképzettséggel összefüggésben alkalmazott – tudás hasznosulása is.
- A partneri mérések, különösen a kollégiumi tanulók, illetve szülők által történő jelzések visszacsatolása segítségével történik. Intézményi önértékelés.
- A kollégiumban történő külső mérések, értékelések, különösen a fenntartói, mérések alapján történő intézkedések megtétele.
- A kollégiumi tanulók nevelésében elért eredmények mérése, értékelése, a visszacsatoló intézkedések rendszeressége.

7.2. A tanulók kollégiumi tevékenységének komplex értékelése

A kollégisták tanulmányi előmenetelét, szorgalmát, a tanulócsoportok tanulmányi eredményeit havonta értékeljük. Félévkor és év végén a tanulók tevékenységének értékelése az alábbi szempontok figyelembevételével, történik:

- magatartás
- szorgalom
- foglalkozásokon való részvétel
- tanulmányi munka, tanulmányi versenyeken való részvétel és eredményesség,
- sport és közösségi tevékenység
- sport és tanulmányi versenyeken való részvétel, esetleges kiemelkedő helyezés
- közösségi programok szervezése, lebonyolítása.

Az értékelést úgy végezzük, hogy a tanuló magatartása, foglalkozásokon való részvétele és tevékenysége, valamint tanulmányi munkája kapja a legnagyobb szerepet, ugyanakkor a közösségi tevékenység és a sport terén végzett munka is elismerésre kerül. Figyelembe vesszük továbbá a nevelőtanári, ügyeletes tanári, kollégiumvezetői, nevelőszándékú intézkedéseket és dicséreteket is. A tanulók egyéni értékelését nevelőtanárok végzik a fenti szempontok figyelembevételével.

Értékelő rendszerünk alapját képezi a tanulók jutalmazásának, kitüntetésének. A figyelmeztetések, és a dicséretek vonatkozásában a Házirend tartalmaz szabályokat.

Egyes tevékenységterületek értékelésének fő szempontjai:

- Magatartás: a tanuló nevelőihez, társaihoz való viszonya, Házirend, Napirend szabályainak betartása, szobarend betartása.

- Foglalkozásokon tanúsított tevékenység: foglalkozásokon való részvétel rendszeressége, tanulóaktivitása, felkészülése, ismereteinek szintje.
- Sporttevékenység: rendszeresen végzett testedzés, háziversenyeken való részvétel, kollégium képviselete külső versenyeken, eredményesség.
- Közösségi tevékenység: diákönkormányzati tevékenység, a hálószoba rendjében való közreműködés, a kollégium érdekében végzett munka, a nevelők munkájának segítése, tanulótársak segítése, programok lebonyolításában való részvétel, a kollégium képviselete külső programokon.
- Tanulmányi eredmény: A tanuló szorgalma: tanulmányi eredmény javítása érdekében tett tanulói erőfeszítések nagysága, tartóssága. A mindennapos felkészülés rendszeressége, a tanári segítség igénybevételének rendszeressége, gyakorisága.

Egyes tevékenységeink sikerkritériumai:

- Neveltségi szint: a fegyelmező intézkedések számának, és a szándékos rongálások mennyiségének csökkenése.
- Közösségi tevékenység: a hagyományrendszer a leírtaknak megfelelően m0ködik.
- Tanulmányi eredményesség: a kollégium tanulóinak tanulmányi átlaga képességeiknek megfelelő szinten alakul, hatékony a felzárkóztatás, ha a kollégiumi bukások aránya az iskolai bukások arányánál kevesebb.
- Az egyéni és a csoportos foglalkozások az éves munkaterv alapján meghatározott témák szerint legfeljebb 30 % eltéréssel megvalósulnak.

8. Csoportfoglalkozások

A közoktatási kollégiumokban élő tanulók hagyományok és jogszabályok által meghatározott, szervezett keretek között, a kollégium erkölcsi, érzelmi és szociális védelme alatt élik iskolás és kollégiumi éveiket. A család, a családi környezet átruház bizonyos jogokat és kötelességeket a kollégiumra, mint nevelő-befogadó intézményre, illetve a kollégiumi nevelőtanár, mint a szülőt pótolni hivatott, erre szakosodott pedagógusra. Így a kollégium egyik természetes partnere a család, mint a személyes hátteret adó küldő, a másik az iskola, mint intézményes partner, ahol az eredményes és végzettséget adó tanulmányi munkában a kollégium segíti a tanulót.

A kollégiumpedagógia a családi, az iskolai és a bentlakásos nevelés sajátos jellemzőit tartalmazó, összesítő pedagógia. A kollégiumi nevelésben egyaránt hangsúlyos szerepet kap az egyéni képességek kibontakoztatásának támogatása, a gyermekek és fiatalok testi, lelki, szociális fejlődésének segítése az életkori sajátosságok és egyéni adottságok figyelembevételével. Törekszik a családból hozott értékek megőrzésére és fejlesztésére. Biztosítja az iskolai követelmények teljesítésére való felkészülést, a tehetséggondozást, a felzárkóztatást. Segíti a tanulók pályaválasztását, továbbtanulását, szakmatanulását, jövőjük alapozását.

A kollégiumi foglalkozások és tevékenységek átszövik és irányítják a tanulók életét. A kollégium a maga sajátos arculatával, hagyományrendszerével, foglalkozásaival, tevékenységeivel, a szabadidő megszervezésének változatos módjaival hozzájárul az ott eltöltött idő hasznos és örömteli megéléséhez.

A különböző tanulási formák biztosításával, a felzárkóztatás és tehetséggondozás változatos módjaival, követhető életviteli mintákkal, példákkal lehetővé teszi azt, hogy a kollégisták érdeklődésüknek, képességeiknek, pályairányultságuknak, szakmaválasztásuknak és tehetségüknek megfelelően tanulhassanak és készülhessenek önálló életükre.

A kollégiumi nevelésben a foglalkozások célja a kollégista személyiségének, erkölcsi habitusának és tudatosságának, jellemének, identitástudatának, önbizalmának, felelősségvállalásának, közösségi tudatának, képességeinek és érdeklődésének megalapozása és fejlesztése.

A kollégiumban az együttélés feltétele a közösen meghatározott szabályok betartása, a bizalmi légkör kialakítása a csoportban, a közösségben. A „kollégiumi közösségi tudat" kiépítése a kollégiumi közösség minőségének jelzője lehet. A jó kollégiumi légkör feltétele a kölcsönös bizalom a diákok és a pedagógusok között.

A kollégium segíti a tanulókat a kollégiumi foglalkozási tervekben meghatározott ismeretek elsajátításában, biztosítja a képességek fejlődéséhez szükséges tevékenységek, művészeti és egyéb alkotások létrehozásának feltételeit. A kollégium a kompetenciák fejlesztését úgy segíti, hogy a tematikus csoportfoglalkozások során olyan tevékenységeket szervez, amelyek által a tanulók ismeretei bővülnek, képességeik gyarapodnak, attitűdjeik pozitív irányba formálódnak. A kollégiumi foglalkozások az önismeretre, a közösségi kapcsolatok kialakítására, a szociális képességek fejlesztésére, az egyénileg hatékony tanulási módszerek elsajátítására, az egészséges életvitel kialakítására, a tágabb természeti, társadalmi környezetért érzett felelősségre nevelnek.

A kollégiumi együttélésben, foglalkozásokban és tevékenységekben a kollégista megtapasztalja a másik ember, különösen a sajátos nevelési igényű embertársai elfogadásának, segítésének és megbecsülésének a fontosságát. Megélheti a szülőföld szeretetét, a nemzeti vagy etnikai kisebbséghez, a hagyományok és értékek mentén kialakult közösséghez való tartozás biztonságát, a természeti, történelmi és kulturális örökség megbecsülését. Nyitottá és elfogadóvá tesz a hazai nemzetiségek, kisebbségek és más népek kultúrája iránt. Felkészít a közéleti szereplésre, egyéni és közösségi érdekeik és értékrendjük képviseletére.

A kollégiumi foglalkozások lehetőséget adnak arra, hogy a tanulók az iskolai nevelés és oktatásnak nemcsak a tantárgyi, hanem a tantárgyközi területeiről is ismereteket és képességeket szerezzenek, élményekben részesüljenek. A foglalkozások olyan kompetenciákat is fejlesztenek, melyek révén a tanulókban kialakul az alkalmazkodóképesség, a tolerancia, a konfliktuskezelő képesség. A kollégium hozzájárul az egész életen áttartó tanulás megalapozásához.

9. Tematikus csoportfoglalkozások keretterve, éves óraszáma

„A kollégiumi nevelésben a foglalkozások célja a kollégisták személyiségének, erkölcsi és esztétikai ismereteinek, jellemének, önismeretének, önbizalmának, felelősségvállalásának, közösségi szellemiségének megalapozása, illetve fejlesztése."

3. melléklet az 59/2013. (VIII. 9.) EMMI rendelethez (59/2013. (VIII.9.) EMMI rendelet 2. § 9. pontja alapján *A kollégiumi csoportfoglalkozások témakörei, éves óraszámok*)

Témakör	9. évf.	10. évf.	11. évf.	12. évf.	13-14. évf.
A tanulás tanítása	3	2	2	2	1
Az erkölcsi nevelés	2	2	2	1	1
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	2	2	2	1	1
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	2	2	2	1	2

Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése	1	1	1	1	1
A családi életre nevelés	1	2	2	3	3
Testi és lelki egészségre nevelés	2	2	2	2	2
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	2	2	2	1	1
Fenntarthatóság, környezettudatosság	2	2	2	2	2
Pályaorientáció	2	2	2	2	2
Gazdasági és pénzügyi nevelés	2	2	2	3	3
Médiatudatosságra nevelés	1	1	1	1	1
	22	**22**	**22**	**20**	**20**

A fent meghatározott cél elérésének érdekében dolgoztuk ki a törvényileg előírt területek céljait, feladatait, és fejlesztési területeit. A kollégiumi foglalkozások az iskolában már megszerzett nevelő-oktató munkát kívánják továbbfejleszteni. Foglalkozásaink témáit úgy határoztuk meg, hogy azok alkalmazkodjanak a diákok életkorához, és választott iskolájuk típusához.

9.1. A tanulás tanítása

A tanulás összetevőinek elsajátíttatása:

- időbeli és sorrendi tervezés,
- fokozatos önállóságra nevelés,
- egyénre szabott tanulási módszer elsajátíttatása,
- értő olvasás fejlesztése, módszerei,
- az emlékezet erősítése (ismétlés),
- rögzítési módszerek kialakítása, folyamatos gyakorlás.

Cím:	***A saját tanulási stílusom***
Nevelési cél:	*Tanulási módszerek elsajátítása, jog a tanuláshoz.*
Tartalom:	*Tanulási stílusok.* *Hatékonyság, együttműködés, önismeret.*
Módszer:	*kérdőív, vita, páros munka, mozaik módszer, relaxáció*
Eszköz:	*Nyomtatott kérdőívek, flipchart papírok, filctollak*
Cím:	***A tanuláshoz való viszony - motiváció***
Nevelési cél:	*Megtalálni azt a motiváló erőt, mely huzamosan hatékonnyá teszi a tanulást. Az élethosszig tartó tanulás gondolatának elfogadása.*
Tartalom:	*Ki, miért jelentkezett ebbe az iskolába? Mi motiválta?* *Rövid fogalmazás írása, majd beszélgetés a válaszokról.* *Tisztában vagyunk-e céljainkkal, tudatos döntéseket hozunk-e?*
Módszer:	*Rövid fogalmazás, beszélgetés.* *Tanulási motivációs teszt kitöltése, értékelése, vita.* *Kinek mi a célja a tanulással?* - *külső motiváció: pozitív, negatív* - *belső motiváció,* - *presztízs motiváció.*
Eszköz:	*Tesztek.*
Cím:	***Tanulási stílusok***

Nevelési cél:	*Tanulási technikák megismerése, átgondolása, melyeknek segítségével a legrövidebb idő alatt a leghatékonyabban tudnak tanulni a diákok.*
Tartalom:	*A diákok reális képet kapjanak magukról, tanulási szokásaikról. Újabb módszerek kipróbálása a tanulószobai tanulás mellett egyénre szabottan. Választás a lehetőségek közül.*
Módszer:	*Tesztek kitöltése, értékelése:* *1) Látó-halló-érző teszt (vizuális, auditív, kinesztikus típusokra)* *2) Tanulási stílus kérdőív* *Összesítés: A tesztek milyen tanulási stílust ajánlanak, amit majd kipróbálunk a gyakorlatban.* *Szövegfeldolgozási módszerek főleg vizuálisaknak.*
Eszköz:	*Kérdőívek*
Cím:	***A tanulás körülményei***
Nevelési cél:	*A minél hatékonyabb tanulás elérése.*
Tartalom:	*Elhárító hadműveletek – ki, milyeneket alkalmaz?* *A tanulást segítő külső körülmények: rend, csend, zene, fény, friss levegő.* *Belső körülmények: nincs éhségérzet, ráhangolódás, ellazult állapot, szemtorna, frissítő mozgások stb.*
Módszer:	*Tanuláshárító módszerek saját listája, ill. mintalista megbeszélése – némi önirónia.* *Relaxációs gyakorlat megtanítása.* *Ötletek frissítő mozdulatokra.*
Eszköz:	*Kifogáskereső módszerek listája.*
Cím:	***Hogyan tanuljak?***
Nevelési cél:	*Ismeretszerzés, gondolkodási képesség fejlesztése, ismeretszerzés képességének kialakítása.*
Tartalom:	*Tanulás-módszertani alapok, felmérése, megbeszélése.* *Beszélgetés, foglalkozás a tanulás módszereiről, lehetőségeiről.* *Kulcsfogalmak: motiváció, figyelem, emlékezet, gondolkodás, siker, kudarc.* *A kitöltött kérdőívekre általános visszajelzés.* *Az egyes diákok tanulási metódusára egyéni segítségnyújtás, értékelés.*
Módszer:	*Frontális munka, egyéni beszélgetés.*
Eszköz:	*Tesztlapok.*
Cím:	***Lényeg a lényeg***
Nevelési cél:	*Vázlatkészítés készségének fejlesztése.*
Tartalom:	*Próbálják ki a diákok a vázlatkészítést és vázlatuk használatát. Közben tegyenek szert hasznos ismeretekre játékos formában.* *A tanár ismerteti a játék menetét, és átadja egy rövid szöveg példányát a csapatnak.* *A szöveg az alkoholizmusról szól.* *A szöveget mondatonként értékeli a közösség.*
Módszer:	*Kisebb csoportok láncszerű kommunikációja.*
Eszköz:	*Ismeretterjesztő szöveg, papír, írószer, babzsákok, jutalom.*

9.2. Az erkölcsi nevelés

Kiemelten elsajátítandó:

- énjeink (ösztönös, tudatos),
- választás és döntés lehetőségei (szándék, különböző élethelyzetek),

- az erkölcsös cselekedet (jót jól),
- az erények (korokban vallásokban, szakmákban, különböző életkörülmények között),
- jog és erkölcs fogalma és összefüggése,
- vallás és erkölcs fogalma és összefüggése napjainkig.

Cím:	***Az erkölcs fogalomkörébe tartozó kifejezések és a gyakorlat***
Nevelési cél:	*Az erkölcsi döntések mögötti szándékok fontosságának felismerése.*
Tartalom:	*Az erkölcs szó jelentése.* *A felelősség, a türelem, a megértés, az elfogadás, az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet, a tisztesség, az önfegyelem, a mértéktartás – és ezek ellentétei.*
Módszer:	*Gyors gyűjtés: az erkölcs fogalomkörébe tartozó szavak, és azok ellentétei.* *A legyek ura című film megtekintése. A listáról mi aktualizálható a filmhez? Kérdések, vita.*
Eszköz:	*A legyek ura c. film (Harry Hook – 1990, 90 perc)*
Cím:	***A korrupció fogalma, erkölcsi megítélése***
Nevelési cél:	*Érzékenység növelése, vitakészség és kommunikációs készségek fejlesztése.*
Tartalom:	*Erkölcsi értékek mélyítése:* - *a korrupció fogalma,* - *környezetünkben előforduló magyar példák: bliccelés, számla nélkül jó lesz?* - *A vita tételmondata „Ha nagy leszek.”* *Cél, hogy a vitának köszönhetően a diákok pontosan megértsék a korrupcióból és a csalásból adódó következményeket.*
Módszer:	*Ismereteikből adódó témákról beszélgetés.*
Eszköz:	*Újságcikkek.*
Cím:	***Determináció és szabadság***
Nevelési cél:	*Tudatosítani a diákokban, hogy az erkölcsös magatartás érték, és hogy szabadságunkban áll etikusan élni.*
Tartalom:	*Az embert több vonatkozásban meghatározzák, vagy legalábbis erősen befolyásolják körülményei.* *Jean-Paul Sartre amellett érvel, hogy ennek ellenére van legalább egy olyan vonatkozása az emberi életnek, amelynek terén szabadsága nem korlátozható, mégpedig az etika. Mindig dönthetünk úgy, hogy azt tesszük, amit jónak látunk.* *Jean-Paul Sartre: Determináció és szabadság stb.*
Módszer:	*Szövegelemzés.*
Eszköz:	*Fénymásolatok, írószer*
Cím:	***Az egzisztencializmus***
Nevelési cél:	*A kommunikációs kompetenciák, a kooperatív tanulás fejlesztése, együttgondolkodás a témáról, etikai kérdések.*
Tartalom:	*Mi a lét? Mi a szabadság?* *Ötletek összegyűjtése, megbeszélése.* *Fogalmak: szabadság, felelősség, döntés, elidegenedés, létezés, tragikum, bűn, szorongás, halál, individuum.*
Módszer:	*Brainstorming, kiscsoportos munka (fogalmak megbeszélése).*
Eszköz:	*Témakártyák, papír, írószer.*

9.3. <u>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</u>

Elfogadása:

- EU-ban, nemzetiségek, nemzetiségi, etnikai csoportok,
- hazánk nemzeti és kulturális értékei, világörökség,
- nemzeti ünnepeink,
- Himnusz, Szózat, zászló, címer, korona, jogar stb.

Cím:	***Nemzeti összetartozás***
Nevelési cél:	*Ismerjék fel a diákok a közösségi összetartozás közös értékeit, ismerjék nemzeti szimbólumainkat.*
Tartalom:	*Nemzet – állam – nemzetiség.* *Mi köti össze egy nemzet tagjait?* *Miért fontosak a gyökereink? Fontosak?* *Történelmi városaink, emléknapok, ünnepnapok.* *Nemzeti jelképeink.*
Módszer:	*Fogalommagyarázat előzetes felkészülés alapján, gyors listakészítés, vita.*
Eszköz:	*Kártyák készítése, projektor, papír, toll.*
Cím:	***Mint a tenyeremet? Lakóhelyem bemutatása***
Nevelési cél:	*A diákok ismerjék és értékeljék településük kultúrtörténetét, hagyományait, természeti látnivalóit.*
Tartalom:	*Minden diák mutassa be lakóhelyét a lehető legváltozatosabb módszerekkel.* *(Építészeti, természeti látnivalók, a település híres szülöttei, népszokások, nemzetiségi hagyományok, legendák, ételek, italok, hungarikumok, termények, ipari termékek stb.)*
Módszer:	*Akik ugyanazon a településen élnek, dolgozzanak össze.*
Eszköz:	*Projektor.*
Cím:	***Légy büszke!***
Nevelési cél:	*Gondolkodási készségek fejlesztése, az én tudat erősítése.*
Tartalom:	*Híres magyarok, híres volt diákok.* *Általános történeti áttekintés Magyarországról.* *A jelenlegi gazdasági helyzetről.* *A társadalmi folyamatok felvázolása.* *Fontos fordulópontok és az azokhoz köthető nevek.* *Saját iskolánk falai közül milyen híresség kerültek ki: Németh Imre,*
Módszer:	*Gyűjtőmunka végzése, beszélgetés.*
Eszköz:	*Papír, toll.*
Cím:	***A magyar nemzeteszme tehertételei***
Nevelési cél:	*Föltérképezni, hogy a nemzeteszmét milyen ideológiai körítéssel szokás tálalni.*
Tartalom:	*A modern nemzetfogalom szerint a nemzethez való tartozás elsődleges forrása a személyes döntés.* *A magyarság nemzeteszménye a következőkkel szokott társulni: katolicizmus, vagy keresztény gondolatkör, tudománytalan, ezoterikus ősmagyarkodás, cigányellenesség, antiszemitizmus, a Holokauszt relativizálása és más rasszista jellegű előítéletek.*
Módszer:	*Irányított tisztázó beszélgetés.*
Eszköz:	*Tábla, kréta,*

9.4. <u>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</u>

- Az Alkotmány: alaptörvény, államterület, az alkotmány fő fejezeti.
- Választási rendszer: választójog, parlamenti választások, a modern parlamenti demokrácia, önkormányzati választások.
- A magyar állampolgárok jogai és kötelességei.
- Országgyűlés.
- Igazságszolgáltatás.
- Honvédelem.
- Diákönkormányzat.
- A demokratikus kormányzat:
  - köztársasági elnök,
  - alkotmánybíróság,
  - nyilvánosság, a hatalmi ágak megosztása.

Cím:	***Az országok kormányzási módjai***
Nevelési cél:	*A diákok bővítsék tudásukat a különböző kormányzati formákról, gondolják végig azok hatását a társadalomra.*
Tartalom:	*Kormányzati alaptípusok: monarchia, demokrácia, diktatúra, teokrácia, anarchia.* *A kártya meghatározásai alapján kitalálni a kormányzati típust.*
Módszer:	*Történet, páros munka, megbeszélés, vita.*
Eszköz:	*Kártyákon a kormányzati alaptípusok meghatározása.*
Cím:	***A demokrácia működése***
Nevelési cél:	*A diákok ismerkedjenek a demokratikus állam főbb elemeivel, az emberi és állampolgári jogokkal.*
Tartalom:	*Demokrácia, választójog, választás, parlament, hatalmi ágak, alkotmány, állampolgári jogok, jogállam, állampolgári részvétel.*
Módszer:	*A diákok előzetes felkészülése és ismeretközlése a fogalmakról.* *Az emberi jogok listájának összevetése az állampolgári jogokkal.* *Beszélgetés.*
Eszköz:	*Újságcikk az állampolgári részvételről, videofilm – Varnus Xavér: Miért fontos az állampolgári részvétel?* *Emberi jogok listája.*
Cím:	***A Parlament***
Nevelési cél:	*Jogok, ismeretek bővítése, felelősségtudat fejlesztése.*
Tartalom:	*A magyar parlamentáris demokrácia története.* *A demokrácia alapvető fogalma.* *Magyarország demokratikus államberendezkedésének előzményei: királyság, Rákóczi-szabadságharc, 1848-as forradalom és szabadságharc, az I. és II. világháború következtében létrejövő társadalmi változások,'56-os forradalom, rendszerváltás.*
Módszer:	*A diákok előzetes felkészülése egy-egy témából.*
Eszköz:	*A diákok által választott eszköz.*
Cím:	***Milyen a magyar Parlamentben***
Nevelési cél:	*Ismeretszerzés.*
Tartalom:	*Hogyan érvényesül a mindenki egyenlő alapelve az országgyűlésen?* *Hogyan helyezkednek el az egyes pártok az ülésteremben?* *(www.parlament.hu/internet/*
Módszer:	*Megfigyelés.*
Eszköz:	*internet, kivetítő, esetlegesen kirándulás a Parlamentbe.*

Cím:	***Demokrácia***
Nevelési cél:	*A demokratikus döntés folyamatának megtapasztaltatása, mintaadás.*
Tartalom:	*A demokratikus döntésnél a többség akarata érvényesül.* *A témáról minden érintettet megfelelően tájékoztatni kell.* *Lehetővé kell tenni minden álláspont egyenlő mértékű kifejtését.* *Olyan döntésre kell törekedni, amely minden érintett számára elfogadható.*
Módszer:	*Csoport életéből kiemelt események megbeszélése játékos helyzetgyakorlatok formájában.*
Eszköz:	*Számítógép internet kapcsolattal (esetleg Skype kapcsolat).*

9.5. Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése

- Adottság, készség, jártasság, tehetség, siker.
- Érdeklődés.
- Öntudat, önbizalom, önuralom.
- Vérmérséklet, jellem.
- Énjeink (ösztönös, tudatos).
- Büszkeség, gőg, tartás, emberi méltóság.
- Másik ember személyiségének tisztelete.

Cím:	***Önismeret és közösségi élet***
Nevelési cél:	*„A megalapozott önismeret hozzájárul a boldog, egészséges és kulturált egyéni és közösségi élethez, mások megértéséhez és tiszteletéhez, a szeretetteljes emberi kapcsolatok kialakításához.” (Alapprogram)*
Tartalom:	*Önismeret: a fogalom tisztázása.* *Az önismeret szintjei: énképem, mások képe rólam, személyiségjegyek és társas kapcsolatok, egyéni érdek, csoportérdek, alkalmazkodás, kollégiumi együttélés, tapintat, figyelmesség, önuralom.*
Módszer:	*Fogalmak megbeszélése, teszt – énkép másként, szituációs játékok.*
Eszköz:	*Tesztek előkészítése, toll, papír.*
Cím:	***Aktivizáló játékok tanulása***
Nevelési cél:	*A csoportmunkában való boldogulás fejlesztése, empátia fejlesztése.*
Tartalom:	*A csoporttudat fejlesztése:* *Játékot tanulnak, amelyeket a későbbiek során akár tanóra, akár kollégiumi csoportfoglalkozás alkalmával tudnak használni.* *(Székfogó, kő-papír-olló)*
Módszer:	*Közös játék a tanulókkal.*
Eszköz:	*Játékhoz szükséges felszerelések.*
Cím:	***Szeretném bemutatni a barátomat!***
Nevelési cél:	*Alapvető illemszabályok tisztázása, alkalmazása, a csoportkohézió erősítése, egymás jobb megismerése, közös élmények által.*
Tartalom:	*A tanár írásban vázol néhány kis jelenetet szereposztással.* *Adekvát köszönésformák, bemutatkozás, kézfogás, a viselkedés elemi szabályai.*
Módszer:	*Helyzetgyakorlatok megvitatása.*
Eszköz:	*Szék, papír, írószer, illemtankönyv.*
Cím:	***Csapatépítő játékok***
Nevelési cél:	*Egymás tisztelete, elfogadása. A csoportban a jó hangulat kialakítása.*
Tartalom:	*„Jó vagyok ebben…” játék.* *„Szépséges Szabolcs és Bátor Bence – csapatépítő játék.*

Módszer:	*„Jégtörő”, csapatépítő játékok, kooperatív munka.*
Eszköz:	-

9.6. A családi életre nevelés

- A családi közösség jellemzői: családtagok száma, életkora, foglalkozásuk, életmódjuk.
- Kapcsolat a családon belül: szülők, gyerekek, nagyszülők, unokák.
- Egyéb rokoni kapcsolatok: szülők testvérei, unokatestvérek stb.
- Kinek, mi a feladata házimunkában.
- Nemi érettség, szerelemre érettség.
- Szerelem: tisztaság, szüzesség, önmegtartóztatás, önkielégítés, (orvos).
- Vágy, vonzalom, fellángolás.
- Udvarlás, együtt járás, jegyesség.
- Házasság: otthonteremtés, jogi és erkölcsi szövetség, családtervezés. Bizalom, boldogság.

Cím:	***A kulturált párkapcsolat kialakítása, a család szerepe, a szülői szerep.***
Nevelési cél:	*A tanulók ismerjék meg a család, mint a legkisebb társadalmi egység fogalmát, működését.*
Tartalom:	*A férfi és női szerep.* *A család, mint érzelmi kötelék.* *Az utódok gondozása a családban.* *A helyes párkapcsolati kultúra jellemzőinek felismerése.*
Módszer:	*Egyéni beszélgetés, szerepjáték, kérdőív (anonim) kitöltése, kollégiumi foglalkozás keretében.*
Eszköz:	*film*
Cím:	***A család jelentősége az egyén életében***
Nevelési cél:	*Tudatosuljon a család szerepe a szocializáció folyamatában, illetve a felelősségvállalás fontossága a jól funkcionáló családokban.*
Tartalom:	*Identitás.* *Mi a család?* *Családtípusok.* *A család funkciói.* *Családi munkamegosztás.*
Módszer:	*Fogalmazás: számukra mi a család, kinek van saját, rendszeres feladata otthon?* *Milyennek képzelik leendő családjukat, gyerekek, munkamegosztás.* *A fogalmazások megbeszélése (eset ismertetés))*
Eszköz:	*Identitás-táblázat kivetítése, vagy táblarajz, papír, toll.*
Cím:	***Elhagyott az apukám, anyukám***
Nevelési cél:	*Érzékenyítés, kommunikációs készségek fejlesztése, konfliktuskezelés, társas kapcsolatok kialakításának igénye.*
Tartalom:	*Atomizálódó család.* *Kerekasztal beszélgetés kezdeményezése napjaink társadalmi változásairól, amelyek a családot is érintik.* *Kulcsfogalmak: társadalom, család, szocializáció, viselkedésminta.*
Módszer:	*Esetmegbeszélés.*
Eszköz:	-
Cím:	***A családi közösség előnyei***

Nevelési cél:	*Fölkelteni a diákok érdeklődését a családtervezés kérdései iránt. Tudatosítani a családban élés előnyeit.*
Tartalom:	*A tartós kapcsolat és a gyerek, mint érték.* *A szülőknek, és a gyerekeknek is jó. Ha számíthatnak a nagyszülők támogatására.*
Módszer:	*Személyes élmények megosztása, irányított beszélgetés, fotó, faliújság készítése.*
Eszköz:	*Papír, írószer, tábla, kréta, kartonlap, filctoll, olló stb.*

9.7. A testi és lelki egészségre nevelés

- A testi és lelki egészség összefüggése.
- Egészséges táplálkozás.
- Orvosi felügyelet: (betegség, fertőzés, fogfájás stb.) szűrővizsgálatok, védőoltás.
- Öltözködés.
- Stresszmentes élet: komfortérzet, közérzet, személyi és környezeti higiénia.
- A sport fontossága.

Cím:	***Higiénia a kollégiumban***
Nevelési cél:	*A megfelelő higiéniás magatartás segítése a közösségben.*
Tartalom:	*A közös fürdő, mosdó használatának higiéniás szabályai.* *Egymás holmijának (ruha, cipő, papucs, törölköző) használata, esetleges következmények.* *Szobák rendben tartása, romlott élelmiszerek a hűtőben, bőr-, köröm- és hajápolás (természetes szerek).* *Mit gondolsz a kollégiumban jellemző higiéniás állapotokról?* *Ha nem vagy elégedett, mit gondolsz, ki az oka a fennálló állapotnak?*
Módszer:	*Beszélgetés, iskolaorvos meghívása.*
Eszköz:	*Környezetük megtekintése.*
Cím:	***Drog***
Nevelési cél:	*Megelőzés.*
Tartalom:	*A tinédzsereket veszélyeztető legfontosabb drogokról: marihuána, szipuzás, partydrogok.* *Lelki, testi, társadalmi problémák.* *Visszautasítás.*
Módszer:	*Papírszeletekre írt összegyűjtött negatív hatások, majd táblázat szituációs gyakorlat a csoportokban.*
Eszköz:	*Öntapadós jegyzetlapok, projektor.*
Cím:	***Az alkoholfogyasztás kultúrája és veszélyei***
Nevelési cél:	*A diákok tegyenek szert ismeretekre az alkoholtartalmú italokról, azok fogyasztásáról.* *Legyenek tisztában az alkoholfogyasztás mellékhatásaival.*
Tartalom:	*Az alkoholfogyasztás társadalmunk egyik legáltalánosabb szokása.* *Fontos szerepe van kultúrtörténetünkben, művészi alkotásokban, és a mindennapi társas érintkezésben.* *Az alkoholfogyasztás az egyik legnagyobb veszélyforrás.* *Az alkoholizmus kialakulása, következményei.* *Miért különösen veszélyes az alkoholfogyasztás serdülőkorban?*
Módszer:	*Egyéni kutatás, beszámolók.*
Eszköz:	*Papír, írószer.*

9.8. Felelősségvállalás másokért, önkéntesség

- Családon és ismerősökön belül: szülő-gyerek, testvér-testvér, házastársak, rokonok, barátok stb.
- Egyéb kapcsolatok mások segítségére: munkatársi, nemzethez tartozás.
- Felelősség még: önmagunkért, utódainkért, az állat és növényvilágért, környezetünkért.
- Önkéntes alapon egymás kölcsönös segítése, konfliktushelyzetek megoldása.

Cím:	***A kirekesztés az iskolában (Bullying=iskolai zaklatás, erőszak, megalázás, tartósan ugyanarra a személyre irányul)***
Nevelési cél:	*Toleranciára nevelés*
Tartalom:	*Figyelemfelhívás az erőszakra.* *Fejleszteni a tudást a bullyingról és annak következményeiről.*
Módszer:	*Képességek fejlesztése, konfrontálódási helyzetgyakorlatok*
Eszköz:	*Fénymásolatok valódi történet leírásával*
Cím:	***A hátránnyal élők iránti felelősség***
Nevelési cél:	*Alakuljon ki segítő magatartás a fogyatékkal, hátrányos helyzetben élők iránt.*
Tartalom:	*A hátrányos helyzet fogalma.* *A fogyatékosság fogalma, fajtái.* *Törvények a fogyatékkal élők támogatására.* *Törvényileg elrendelt önkéntes munka – vélemény, esetleges tapasztalatok.* *Viselkedés fogyatékosok jelenlétében.*
Módszer:	*Előzetes kutatómunka: törvények, előírások.* *Vita a szegregálásról vagy integrálásról.* *Esetismertetések, szituációs játékok.* *Videofilm (6 perc): gimnazisták járnak Bagra cigánygyerekeket tanítani, korrepetálni.*
Eszköz:	*Projektor, videofilm.*
Cím:	***Miért válnak az emberek aktív állampolgárrá?***
Nevelési cél:	*Civil szervezetek társadalmi szerepének fontossága.*
Tartalom:	*Társadalmi cselekvés, aktív állampolgár, civil szervezetek.*
Módszer:	*A diákok csoportban dolgozva összeállítanak egy történetet, majd feltevéseket gyűjtenek a társadalmilag motivált viselkedésre.*
Eszköz:	*Cédulák a történethez.*
Cím:	***Mindenki hibázhat.***
Nevelési cél:	*Szociális kompetenciák fejlesztése, felelősségtudat fejlesztése.*
Tartalom:	*Látogatás a hajléktalanoknál, szociális otthonban* *A foglalkozás rendhagyó módon, külső helyszínen zajlik (A foglalkozás előtt tájékoztatjuk a szülőket, és a diákokat is! Ha valaki teljes mértékben elzárkózik a programtól, jelen esetben kivételt élvez.)*
Módszer:	*Az intézmény vezetője rövid felvilágosítást tart a témáról, különösen kiemelve ennek gyakorlati oldalát.*
Eszköz:	*Diákokkal egyeztetve, amit szívesen adnának (étel, ital, ruha stb.)*
Cím:	***Jót tenni jó!***
Nevelési cél:	*Reális gyakorlatba ültetve lehetőség szerint megtapasztalni az önkéntes munka, a személyes felelősségvállalás külső és belső jelentőségét és örömét.*

Tartalom:	*Az önkéntes munka, a személyes felelősségvállalás az egyénnek erkölcsi örömmel, a közösségnek konkrét haszonnal jár.* *Magában is ad, másoknak is ad.* *A vállalót igényesebbé teheti. A közösségnek hasznot nyújt.*
Módszer:	*Egyéni, személyre szabott feladatok kitalálása, megvitatása.* *Faliújság készítés.*
Eszköz:	*Papír, írószer, karton, filctoll, olló, ragasztó.*

9.9. Fenntarthatóság, környezettudatosság

- Az éghajlat, az időjárás változásai miatt létrejött környezeti változások (szél, árvíz, cunami stb.).
- A víz és a szél felszínalakító hatása.
- Környezetünk élővilága: növények, állatok.
- Vörös iszap katasztrófa,
- Arborétum, nemzeti értékeink megvédése.
- A Föld, mint egységes rendszer, melyben az ember él, ez maga után vonja az erőforrások ésszerű felhasználhatóságát.
- Ökológiai lábnyom.

Cím:	***Milyen viszonyban vagyunk ma a környezetünkkel?***
Nevelési cél:	*A természet tisztelete.*
Tartalom:	*Hogyan viszonyultak a természethez a 100 évvel ezelőtt élt emberek?* *Átvehető-e valami az ő életmódjukból?* *Szemléletváltás és okai.* *Tehetünk-e mi diákok valamit a környezetünkért?*
Módszer:	*Előre kiadott feladatok alapján anyaggyűjtés (beszámolók, fotók, filmrészletek).*
Eszköz:	*A feladathoz ki, mivel rendelkezik.*
Cím:	***A természet és környezetünk tisztelete***
Nevelési cél:	*Mindannyian tehetünk valamit a tágabb és szűkebb környezetünkért.*
Tartalom:	*Milyen viszonyban vagyunk a környezetünkkel, hogyan voltak vele a 100 éve élt emberek?* *Átvehető-e valami az ő életmódjukból?* *Szemléletváltozás kezdődött, zajlik. Mi az oka?* *1. csoport:* *Hogyan éltek, 60-100 évvel ezelőtt faluhelyen?* *Hogyan nézett ki egy falusi porta?* *Mit, hol tároltak, hogyan táplálkoztak (állattartás, kaszálás, komposztálás, szerves trágya, vegyszermentes, természetes alapanyagok – életritmus összhangban a természet változásának ritmusával).* *2. csoport:* *Miért, mitől lett teljesen más a mai ember életmódja, energiafelhasználása?* *Mit vehetnénk át a régiektől?* *Energiatakarékosság az otthonunkban, szűkebb környezetünkben.* *(javaslat: környezetbarát-termék.hu honlapon a környezetbarát élet menüpont a hová helyezzük a hűtőt címszótól a mosás, vízfelhasználás címszóig).* *3. csoport:* *Öko címkék.*

	Hol, mit, hogyan vásároljunk? *Környezetbarát praktikák a lakás rendben tartásához.*
Módszer:	*Két-három rövid, csattanós szlogen költése a témában.*
Eszköz:	*Internet, Szennyvíz tisztítótele, komposztáló telep meglátogatása.*
Cím:	***Egy Földünk van***
Nevelési cél:	*Társadalmi és gazdasági ismeretek bővítése.* *Cél, hogy kialakuljon a diákokban a környezethez való pozitív kötődés, és a környezet tisztelete.*
Tartalom:	*Alapfogalmak a környezetvédelemben.* *A környezetvédelemhez kapcsolódó fontosabb fogalmak, jelenségek, egymásra ható folyamatok megismertetése a diákokkal.* *Kulcsfogalmak: ökológiai lábnyom, környezetszennyezés, prevenció, egyéni felelősség.*
Módszer:	*Egyéni felkészülés.* *Az anyag ismertetése, megbeszélése.*
Eszköz:	*A fentiek elkészítése diákfüggő.*
Cím:	***Ökológiai lábnyomba se léphetsz!***
Nevelési cél:	*Hozzájárulás a környezettudatosság kialakulásához, erősödéséhez.*
Tartalom:	*Az emberiség már nem is olyan hosszú távon is fenntarthatatlan módon gazdálkodik a természet javaival.* *Az államok politikai vezetése nem tud, vagy nem akar eredményesen fellépni ez ellen a folyamat ellen.* *A küszöbön álló ökológiai katasztrófák elkerülésének esélyét az önkorlátozás jelentené.* *Elkerülhetetlen az egyes ember személyes felelőssége.*
Módszer:	*A résztudások összegyűjtésével, kollektivizálásával lehetőségpaletta kialakítása.*
Eszköz:	*Papír, írószer, számítógép internet kapcsolattal.*

9.10. Pályaorientáció

Egyénileg a pályaválasztási lehetőségek felmérése. A pályamódosítás szükségszerű elfogadása.

Legyen képes a diák megérteni a munkahelyi feladatokat (kollégiumi feladatokat, elvárásokat). Képességek felmérése, érdeklődési területek felmérése.

Ismerjék meg a választott pályát:
- szakmai terület,
- képesítés,
- foglalkozás,
- beosztás,
- munkakör stb.

Az ember választott munkája és a társadalmi elvárások összefüggései:
Az álláskeresés technikái:
- biztos fellépés,
- önéletrajz írás,
- kísérőlevél.

Felvétel esetén:
- tisztázni a feladatokat, és az elvárásokat,

- odafigyelni, hogy mit tartalmaz a szerződés,
- ha minden rendben, fontos lépés a beilleszkedés.

Cím:	***Hova tovább? – Rendhagyó pályaválasztási tanácsadás***
Nevelési cél:	*Döntési mechanizmusok elősegítése.*
Tartalom:	*Rendhagyó pályaválasztási tanácsadás egymásnak a továbbtanulásról.*
Módszer:	*Egyéni beszámolók, beszélgetés, vita, szerepjáték*
Eszköz:	*Pályaválasztási brosúrák*
Cím:	***Vágyak és realitások***
Nevelési cél:	*A diákok ismerjék saját képességeiket, hogy minél határozottabban körvonalazódjon majdani pályájuk iránya*
Tartalom:	*Vágyak, realitások.* *Vannak-e már elképzelések?* *Mit tudok a választani tervezett foglalkozásról?* *Mi érdekel?* *Mire vagyok képes?* *Mivel lennék elégedett?* *Cím: Mit mesélek majd a 20 éves érettségi találkozón?* *Mit mesél majd XY a 20 éves érettségi találkozón?*
Módszer:	*Fogalmazás, tesztek kitöltése, az érdeklődési körök és a képességek összehasonlítására.*
Eszköz:	*Tesztek előkészítése.*
Cím:	***Család, nemek, munka***
Nevelési cél:	*A nők jogainak megismertetése, nemek közötti különbségekről szóló tudás szerzése, kritikai gondolkodás fejlesztése.*
Tartalom:	*Munka, nemi kérdések, diszkrimináció, intolerancia, a munkahelyeken való jogi kirekesztés a nőkkel szemben.* *A családhoz és házassághoz való jog, a választott munkához való jog, szabadság joga.*
Módszer:	*Szituációs játék, csoportmunka (megbeszélés).*
Eszköz:	*Papír, írószer, kártyák.*
Cím:	***„Légy, ami lennél!”***
Nevelési cél:	*Szempontokat adni, késztetést ébreszteni a pályaválasztáshoz.*
Tartalom:	*Pályaválasztáskor nem szabad, hogy parciális szempontok eltérítsenek fő céljaidtól.* *Abból kell kiindulnod, hogy az életben mit szeretnél elérni. Ennek érdekében járj utána a számodra fontos információknak, fejleszd önismeretedet, térképezd föl lehetőségeidet.*
Módszer:	*Gondolkodási folyamat, közös megbeszélés, szavazás.*
Eszköz:	*Papír, írószer.*

9.11. Gazdasági és pénzügyi nevelés

Háztartáson belüli gazdálkodásról (a pénzszerzés formái):

- Munkával szerzett jövedelem,
- Nem munkával szerzett jövedelem (nyeremény útján, örökségből, stb., stb.),
- Családi munkamegosztásból (ki dolgozik bérért), ezt hogyan tudják beosztani stb.
- Létszámszükségletű kiadások, megtakarítás,
- A megtakarítás formái,
- A hitelfelvétel lehetőségei (előnye, hátránya).

A piacról:
- Ifjúsági hitelkártyák használata,
- Hitelképes gazdálkodás,
- Munka – szabadidő - életszínvonal.

A vállalkozásról:
- Tevékenységi kör, tulajdon formái,
- Alapításának feltételei (ötlet, terv, piac, források),
- Siker, kudarc.

Nemzetgazdaság:
- A gazdasági teljesítmény szerepe az életszínvonal alakulásában,
- Infláció következménye,
- Költségvetés, költségvetési hiány,
- Adó és fajtái,
- Adókulcs.

Külgazdálkodás:
- Az EU tagság előnyei és hátrányai,
- Kapcsolatok fajtái a külkereskedelemben,
- Világbank.

Cím:	***Alapvető pénzügyi ismeretek***
Nevelési cél:	*A tanulók ismerjék a pénz fogalmát, ismerjék a valuta és a deviza közötti különbséget, pénzügyi alapfogalmak*
Tartalom:	*A magyarországi pénzintézetek működésének ismeret.* *Az európai valuták története, az Euró, mint fizetőeszköz.* *A családban felvett hitelekről.*
Módszer:	*Egyéni beszélgetés, következtetés, értékelés.*
Eszköz:	*prospektusok,*
Cím:	***Az infláció, a kamat, a THM fogalma***
Nevelési cél:	*Ismerje a fenti fogalmakat, és ezek összefüggéseit, illetve a különbségeket.*
Tartalom:	*A pénzügyi tranzakciók pontos ismerete.* *A körültekintő pénzügyi manőverek működése.* *Az átgondolt tervezés fontossága (az „apró betűs” részek ismerete).* *Az indokolt és reális hitelfelvétel.*
Módszer:	*Külső banki szakember meghívása.*
Eszköz:	*Közgazdasági alapismeretek középiskolásoknak c. tankönyv bemutatása*
Cím:	***A családi költségvetés megtervezésének fontossága***
Nevelési cél:	*A tanulóban ki kell alakítani a tervezés és a felelősség fontosságát a pénz-ügyeikben.*
Tartalom:	*A bevételek és a kiadások egyensúlya.* *Az anyagi biztonság megteremtése.* *A felelőtlen pénzügyi tranzakcióktól való tartózkodás.* *Hogyan tervezzem meg a költségvetésemet.* *Melyek a legfontosabb havi kifizetendők (villany, gáz, fűtés stb.)?* *Milyen hosszú távú befektetéseket ismernek (életbiztosítás, lakáskassza stb.).*
Módszer:	*Előadás (pénzügyi szakember meghívása).*
Eszköz:	*Heti Világgazdaság irányadó cikkeinek feldolgozása.*

Cím:	***A családi gazdálkodás***
Nevelési cél:	*Ismerkedjünk az ésszerű családi gazdálkodás kialakításának módszereivel.*
Tartalom:	*A gazdaság és a gazdálkodás fogalma.* *A háztartás fogalma.* *A háztartások bevételei és kiadásai.* *Kinek a családjában van jól működő rendszer?* *A háztartásban milyen kiadásaitok vannak?* *Hitel, vagy készpénz?*
Módszer:	*Előzetes otthoni érdeklődés, közös beszélgetés, listakészítés, vita.*
Eszköz:	*Listakészítéshez csomagolópapír, színes tollak.*
Cím:	***Az államháztartás***
Nevelési cél:	*A fogalmak tartalmának megismerése.*
Tartalom:	*Államháztartás: központi költségvetés, elkülönített állami pénzalapok, társadalombiztosítás.* *Adózás fajtái: jövedelemadó, fogyasztási és forgalmi adó.*
Módszer:	*Meghívott szakemberrel történő beszélgetés.*
Eszköz:	*Az általa kért eszközök.*
Cím:	***A hitelről. Támaszt adó lehetőség, vagy ádáz csapda?***
Nevelési cél:	*Pénzügyi ismeretek bővítése, felelősségtudat fejlesztése.*
Tartalom:	*A hitel fogalma.* *A foglalkozás első felében ismertetjük a pénz, pénzvilág és a hitel alapvető fogalmait.* *Feladatunk, hogy a diákok megértsék a hitel pozitív és negatív lehetőségeit.* *A foglalkozás második részében kerekasztal beszélgetést kezdeményezünk, ahol a diákok ismeretei alapján a fő téma a hitel lesz.*
Módszer:	*Felnőtt általi felvilágosítás, a diákok tapasztalatainak megbeszélése.*
Eszköz:	*Felkészüléshez banki tájékoztatók.*
Cím:	***Addig nyújtózkodj, ameddig a takaród ér!***
Nevelési cél:	*Előmozdítani a pénz megbecsülését, a felelős gazdálkodást.*
Tartalom:	*A személyes, vagy családi gazdálkodás alapjai: a tudatosság, a tervezés, szükség esetén a bevételek növelése, vagy a kiadások csökkentése. (Nézzen utána, családjának milyen rendszeres kiadásai vannak.)* *A vágyak hozzáigazítása a lehetőségekhez.*
Módszer:	*Egyéni munka, tanári reflexióval.*
Eszköz:	*Papír, írószer.*

9.12. Médiatudatosságra nevelés

A kommunikációs rendszerekről:

- Fejlődésük (néma- hangos film, televízió, digitális média, kulturális hatásuk, jó – rossz).
- A kommunikációs eszközök tudatos használata,
- Legyenek tisztában a média hatásával:
  - Az egyén és a közösség formálódására,
  - Az egyéni érintkezés befolyására,
  - Az egyes műsortípusok (hír, reklám, film, sorozat, show) hatásár a diákok életében,
  - A véleményformálásra.

A közszolgálati és a kereskedelmi televíziózás közötti hasonlóság és különbség.

Cím:	***Lájkold a valóságot is!***
Nevelési cél:	*A közösségi média tudatos használata*
Tartalom:	*A közösségi média negatív hatásai.* *Probléma-megoldási technikák elsajátíttatása.* *Médiafogalmak és web2-es fogalmak ismeret.* *Kritikai gondolkodás kialakítása.*
Módszer:	*Frontális munka, csoportmunka, egyéni munka*
Eszköz:	*IT eszközök*
Cím:	***A média és a társadalom kölcsönös hatása, a média használata***
Nevelési cél:	*A médiatartalmak tudatos megválasztása, használata.*
Tartalom:	*A média fogalma.* *A nyomtatott és az elektronikus média.* *Célközönség.* *Újságok, hetilapok, rovatok.* *Az elektronikus média felhasználása.* *Tájékoztatás, befolyásolás, reklám, manipulálás.* *Kritikus viszonyulás.* *Online kommunikáció.* *Függőség.* *A média megítélése.*
Módszer:	*Csoportmunka – gyűjtőmunka.*
Eszköz:	*újságok, hetilapok, folyóiratok, reklámok, videofilmek, projektor*
Cím:	***Mi vágyakat adunk a szárnyainak***
Nevelési cél:	*Médiatudatosságra való szoktatás.*
Tartalom:	*A szörföző, sodródó, belefeledkező tévénézéssel, internet használattal szembeállítani a tudatos, értékszempontú választáson alapulót.*
Módszer:	*Átgondolás, megvitatás pármunkában, tudatos műsorválasztás, műsorajánlás.*
Eszköz:	*Papír, írószer, tévéműsor.*
Cím:	***Életünk - virtuálisan***
Nevelési cél:	*Az IKT technológiák tudatosabb használatának fejlesztése, felhívni a diákok figyelmét az internetes zaklatásra.*
Tartalom:	*A közmédia tradicionális formái (tévé, rádió, filmek, CD) letűnőben vannak.* *A telekommunikáció gyorsan fejlődik, változik: internet, közösségi média, blogok stb.*
Módszer:	*Diákok tapasztalatai alapján beszélgetés, tanári reflexió.*
Eszköz:	*IKT eszközök.*

VI. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

A Szakmai programot az iskola oktatótestülete fogadja el előzetes véleményezése után. A Szakmai programot a fenntartó hagyja jóvá, és a jóváhagyással válik érvényessé. A hatályba lépés napja a Szakmai program fenntartói jóváhagyásának napja.

A hatályba lépett Szakmai programot meg kell ismertetni az intézmény azon alkalmazottaival is, akik nem tagjai az oktatótestületi értekezletnek, valamint a szülőkkel és más intézményhasználókkal.

A Szakmai program nyilvánossága:

A Szakmai program nyomtatott példánya megtalálható az iskola titkárságán, valamint digitális formában az iskolai weblapon.

A Szakmai programot a Gyulai SZC Kossuth Lajos Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium **oktatótestülete** az igazgató előterjesztése után egyhangúlag elfogadta.

Orosháza, 2026. szeptember 01.

Palotás-Rózsa Diána s. k.
igazgató

A Szakmai programot a Gyulai SZC Kossuth Lajos Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium **diákönkormányzata** véleményezte és elfogadásra javasolta.

Orosháza, 2026. szeptember 01.

Szekeresné Benczur Piroska s. k.
DÖK-segítő oktató

VII. MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet: Közismereti óratervek

Technikumi óraterv a 2020–2021-es tanévtől

Tantárgyak		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	12. évfolyam	13. évfolyam	9-13. óraszám összesen
Közismereti oktatás	Magyar nyelv és irodalom	4	5	3 + 1	3 + 1	0	*525*
	Idegen nyelv	4	4	3	3 **+ 1**	3 **+ 1**	664
	Matematika	4 + 1	4	3	3 + 1	0	*489*
	Történelem	3 + 1	3	2 + 1	2 + 1	0	*453*
	Állampolgári ismeretek	0	0	0	1	0	*31*
	Digitális kultúra	0,67	0 + 1	0 + 1	0	0	96
	Mesterséges intelligencia alapjai	0,33	0	0	0	0	12
	Testnevelés	4	4	3	3	0	*504*
	Osztályfőnöki	1	1	1	1	1	*175*
	Kötelező komplex természettudományos tantárgy	3	0	0	0	0	*108*
	Ágazathoz kapcsolódó tantárgy: pl.fizika, kémia, biológia, földrajz, idegen nyelv	0	2	2	0	0	*144*
	Érettségire felkészítő tantárgy	0	0	2	2	0	*144*
	Pénzügyi és vállalkozói ismeretek	0	1	0	0	0	*36*
	Honvédelem	**1**					**36**
	Anyanyelvi kommunikáció	0	0	0	0	**1**	**31**
	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	0	0	**1**	**31**
	Portfóliókészítés	0	0	0	0	**3**	**93**
	Összes közismereti óraszám	24	24	19	18	4	*3139*
Ágazati alapoktatás		7	9	0	0	0	*576*
Szakirányú oktatás		0	0	14	14	24	*1752*
Szabadon tervezhető órakeret (közismeret)		3	1	1	2	6	*438*
Tanítási hetek száma		36	36	36	31/36	31	
Éves összes óraszám		**1224**	**1224**	**1224**	**1179**	**1054**	**5905**
Rendelkezésre álló órakeret/hét		**34**	**34**	**34**	**34**	**34**	

Szakképző iskola óraterv

Tantárgyak		9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam	9-11. óraszám összesen
Közismereti oktatás	Kommunikáció-magyar nyelv és irodalom	3	2	1 **+ 1**	242
	Idegen nyelv	2	1	1	139
	Matematika	2	2	1	175
	Történelem és állampolgári ismeretek	2	1	0	108
	Természetismeret	3	0	0	108
	Testnevelés	4	1	1	211
	Osztályközösség-építő Program	1	1	1	103
	Pénzügyi és munkavállalói ismeretek	0	0	1	31
	Digitális kultúra	0	**1**	0 **+ 1,5**	46,5
	Munkavállalói idegen nyelv	0	0	**0,5**	15,5
	Honvédelem	**1**	0	0	36
	Összes közismereti óraszám	17	7	7	1081
Ágazati alapoktatás		16	0	0	576
Szakirányú oktatás		0	25	25	1675
Szabad órakeret		1	2	2	170
Tanítási hetek száma		36	36	31	
Éves összes óraszám		1224	1224	1054	3502
Rendelkezésre álló órakeret/hét		34	34	34	

2. sz. melléklet: Technikumi közismerti helyi tantervek

MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

Időkeret óraszámok

Magyar nyelv és irodalom	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	4	144
10. évfolyam	5	180
11. évfolyam	4	144
12. évfolyam	4	124

Cél- és feladatrendszer

Az anyanyelv már nevében is a legszorosabb összetartozást fejezi ki az azonos nyelvet beszélő emberek között. Az anyanyelven megszülető irodalom alkotói és hallgatói olyan olvasói hagyományt, kultúrát teremtenek, amely megerősíti egy közösség tagjainak az identitását, mert a „… nemzeti hagyomány s nemzeti poézis szoros függésben állanak egymással."(Kölcsey Ferenc). Egy nemzet megmaradásának alapja, de fennmaradásának, jövőjének is a záloga a kultúrája, az anyanyelve.

A magyar nyelv és irodalom tantárgynak ezért van kitüntetett szerepe: gondolkodni tanít, ismereteket ad át, szellemi, erkölcsi örökséget hagyományoz. Egy nép szimbolikus szövegei többnyire irodalmi alkotások, amelyek a legszorosabb összetartozást fejezik ki. Ezek olvasása, tanítása személyiséget formál, fejleszti a szépérzéket, az ítélőképességet, az erkölcsi érzékenységet. Ezzel a magyar nyelv és irodalom tantárgy az érzelmi nevelés egyik legfontosabb eszköze.

Kultúránk, benne irodalmunk magyarul született meg, és ezen a nyelven formálódik tovább. A magyar irodalom a Kárpát-medence magyarságának irodalma. Nyelvünk, történelmünk, kultúránk közös. Kulturális értelemben egy nemzet vagyunk. Ezért a magyar nyelv és irodalom tantárgy is a Kárpát-medencei magyarság irodalmát, szellemi örökségét egységesen és egységben kezeli.

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

- 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, mert így veszik észre a manipulációt vagy értik meg az összetett üzeneteket.

- 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, műfajtörténeti, 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 gondjaikat.
- 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 más tantárgyakhoz, műveltségterületekhez is kötődik. A tantárgyi koncentráció kialakítása a tantárgyi struktúra egyik fontos elve. Bizonyos irodalmi témakörök feldolgozásához ajánljuk a művek filmes vagy színházi adaptációjának beépítését az órai munkába vagy a házi feladatba.

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.

Fejlesztendő kompetenciák

Készségek, képességek, személyiségjegyek fejlesztése, ezen belül:

- Beszédkészség fejlesztés, szóbeli szövegek értelmezésére, kulturált nyelvi magatartásra felkészítés
- Szövegértés, nyelvtani, szövegtani, jelentéstani és pragmatikus ismeret felhasználás
- Szövegalkotás, szabatos fogalmazás, személyiséget kifejező egyéni stílus kialakítása
- Tanulási képességek fejlesztése, nyelvhasználat, gondolkodás, viselkedés szabályainak ismerete
- A magyar nyelv életének és rendszerének ismerete, grammatikai, jelentéstani, szövegtani, stilisztikai szempontból
- Irodalmi műveltség elsajátítása, művek jelentésének, esztétikai értelmének megértése
- Ítélőképesség erkölcsi, esztétikai fejlesztése
- Felkészítjük **a tanulókat az élethosszig tartó tanulásra**, ismereteik állandó megújítására.

Követelmények, a továbbhaladás feltételei, elérhető eredmények

9. évfolyamon: kellő tempójú, olvasható írás, megfelelő nyelvhasználat, fogalmazás, jártasság szövegelemző eljárásokban, szövegszerkezet felismerése, a magyar helyesírás alapjainak ismerete, irodalmi műfajok azonosítása, versforma ismeretek
10. évfolyamon: szövegértő néma olvasás, kellő tempójú, olvasható írás, nyelvváltozatok ismerete, idézés szabályainak és etikai normáinak ismerete, irodalmi művekben megjelenő álláspontok követése, kultúrált vita és érvelés, a tanult irodalmi korszakok összefoglalása és bemutatása
11. évfolyamon: váratlan kommunikációs helyzetben tanúsított megfelelő magatartás és beszédkészség, önálló vélemény kialakítása, hosszabb felkészülést igénylő szóbeli és írásbeli feladtok megoldása, jelentéstani és stilisztikai jelenségek elemzése, összehasonlító szempontok követése, irodalmi hőstípusok, konfliktushelyzetek bemutatása
12. évfolyamon: megértést biztosító olvasni tudás, rendezett olvasható írás, a helyesírás szabályainak ismerete, világos felépítésű, szabatos szövegalkotás, az olvasott szöveg hátterének értelmezése, életművek ismerete, irodalmi művek és korszakok közötti kapcsolatok világos ismerete, az alkotások esztétikai, poétikai, erkölcsi szempontú összevetése.

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

- órai szóbeli felelet
- röpdolgozat
- kiselőadás
- házi dolgozat
- témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően bejelentve, az értékelés ponthatárai %-ban : 0-39%= 1, 40-54%= 2, 55-69%= 3, 70-84%= 4, 85-100%= 5
- órai munka
- projektmunka

Szükséges eszközök:

- irodalomtörténeti atlasz
- könyvtári állományban fellelhető kötelező olvasmányok
- audiovizuális eszközök, video, interaktív tananyagok, digitális eszközök

9. évfolyam nyelvtan 36 óra

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Kommunikáció eszközei, típusai tömegkommunikáció	7 óra	2 óra	1 óra
II. Nyelvtani szintek grammatikája: hangtan, szótan, mondattan	12 óra	3 óra	2 óra
III. Helyesírás	4 óra	1 óra	1 óra
IV. Könyvtárhasználat	2 óra	-	1 óra
A tanévvégi összefoglalásra	-	-	-
Tartalék óra	-	-	-
Az évi órakeret felosztása	25 óra	6 óra	5 óra

9. évfolyam irodalom (108 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Bevezetés az irodalomba	8 óra	1 óra	1 óra
II Az irodalom ősi formái	10 óra	1 óra	2 óra
III. Az antikvitás irodalma	11 óra	1 óra	2 óra
IV. A Biblia mint kulturális kód	10 óra	1 óra	2 óra
V. A középkor irodalma	9 óra	1 óra	2 óra
VI. A reneszánsz irodalma	10 óra	1 óra	2 óra
VII. A barokk és rokokó	12 óra	1 óra	2 óra
VIII. A felvilágosodás irodalma	10 óra	1 óra	2 óra
Tartalék óra, év végi összefoglalás	-	5 óra	-
Az évi órakeret felosztása	80 óra	13 óra	15 óra

10. évfolyam nyelvtan 36 óra

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A szöveg szerkezete és szintaktikai szintje	4 óra	-	1 óra
II. Szövegfajták, szövegalkotás	2 óra	2 óra	-

II. A szöveg jelentése, szövegértés	2 óra	2 óra	1 óra
III. Stílus és jelentés, jelentésárnyalatok	3 óra	-	1 óra
IV. A szépirodalmi stílus, alakzatok, szóképek, költői eszközök	4 óra	2 óra	2 óra
V. Stílusrétegek	4 óra	-	1 óra
Tartalék óra	1 óra	-	1 óra
Tanévvégi összefoglalás	1 óra	2 óra	-
Az évi órakeret felosztása	21 óra	8 óra	7 óra

10. évfolyam irodalom (144 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Írók, költők, irányzatok	11 óra	2 óra	1 óra
II. Katona József	13 óra	2 óra	1 óra
III. A romantika irodalma	11 óra	2 óra	2 óra
IV. A magyar romantika irodalma	12 óra	2 óra	1 óra
• Három portré	11 óra	3 óra	2 óra
• Petőfi Sándor	12 óra	2 óra	2 óra
V. A klasszikus modernség irodalma			
• Arany János	11 óra	2 óra	2 óra
• Madách Imre	5 óra	1 óra	2 óra
• Világirodalom	8 óra	3 óra	2 óra
• Portrék a magyar szépprózából	11 óra	2 óra	2 óra
Tartalék óra	-	-	
Tanévvégi összefoglalás	-	-	1 óra
Az évi órakeret felosztása	105 óra	21 óra	18 óra

11. évfolyam nyelvtan 36 óra

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Retorikai alapfogalmak, beszédfajták, érvelés	4 óra	4	1 óra
II. Az érvelés módszere, vitakultúra	3 óra	4	2 óra
III. Pragmatika, társalgás, beszédtett	3 óra	2 óra	1 óra
IV. Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, írásbeliség, szóbeliség	3 óra	-	-

V. Szótárhasználat	2 óra	1 óra	-
Tartalék óra	3 óra	-	-
Tanévvégi összefoglalás	-	1 óra	2 óra
Az évi órakeret felosztása	18 óra	12 óra	6 óra

11. évfolyam irodalom (108 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A magyar irodalom a XX. században	2 óra	1 óra	
• Ady Endre	4 óra	1 óra	7 óra
• Portrék a Nyugat első nemzedékéből	7 óra	3 óra	7 óra
• Babits Mihály	3 óra	2 óra	7 óra
• Kosztolányi Dezső	4 óra	2 óra	7 óra
A modernizmus irodalma	12 óra	4 óra	4 óra
Tartalék óra	5 óra	5 óra	-
Tanévvégi összefoglalás	9 óra	11 óra	1 óra
Az évi órakeret felosztása	46 óra	29 óra	33 óra

12. évfolyam nyelvtan 31 óra

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Általános nyelvi ismeretek, nyelvtipológia	4 óra	1 óra	1 óra
II. A magyar nyelv története	4 óra	2 óra	1 óra
III. Nyelv és társadalom, rétegződés	4 óra	1 óra	2 óra
IV. Az anyanyelvi ismeretek összefoglalása és rendszerezése	4 óra	1 óra	1 óra
Tartalék óra	2 óra	-	-
Tanévvégi összefoglalás	-	-	3 óra
Az évi órakeret felosztása	18 óra	5 óra	8 óra

12. évfolyam irodalom (93 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Tanulói kísérletek, gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A magyar irodalom a XX. században – József Attila	4	1	2
• Portrék a XX. századi magyar irodalomból	6	2	2

• Látásmódok a XX. századi magyar irodalomban	8	2	2
II. A XX. századi történelem az irodalomban	13	3	2
III. Kortárs magyar irodalom	5	2	2
IV. Az irodalom határterületei	3	3	2
V. Regionális irodalom	4	1	2
Tartalék óra	3	3	1
Tanévvégi összefoglalás	-	10	5
Az évi órakeret felosztása	46	27	20

9-10. évfolyam

Magyar nyelv

TÉMAKÖR: Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció

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 finkció, 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.

TÉMAKÖR: A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak tudatosítása
- A nyelvi elemzőkészség 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

TÉMAKÖR: A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás

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

TÉMAKÖR: Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A stílus szerepének tudatosítása
- A stiláris 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, stilisztika, 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

IRODALOM

TÉMAKÖR: Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom

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

TÉMAKÖR: Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS CÉLOK

- A mítoszok kulturális jelentőségének megértése
- Hősök és archetípusok a kortárs kultúrában, pl. populáris filmen, videojátékban vagy képregényben
- Mítosz- és hőstípusok 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

TÉMAKÖR: A görög irodalom

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, Alkaiosz, Szimónidész) és prózaepikából (Aiszóposz fabuláiból).
– A szerzőkhöz, illetve hősökhöz 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
– Különféle 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, epigramma, himnusz, időmértékes verselés fogalmai, toposz, tragédia, komédia, dialógus, monológ, hármas egység, akció, dikció, drámai szerkezet, expozíció, konfliktus, tetőpont, megoldás, kar, katarzis

TÉMAKÖR: A római irodalom

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, horátiusi alapelvek, ars poetica

TÉMAKÖR: A Biblia mint kulturális kód

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

TÉMAKÖR: A középkor irodalma

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 hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának bevezetése; az irodalom és a társművészetek 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, intelem, kódex, prédikáció, Pokol, Purgatórium, Paradicsom, emberiségköltemény, allegória, szimbólum, tercina, balladaforma, rondó, rím, oktáva, testamentum, haláltánc, oximoron

TÉMAKÖR: **A reneszánsz irodalma**

A, A humanista irodalom

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 hátterének, sajátosságainak tanulmányozása
- A korstílus fogalmának rögzítése; az irodalom és a társművészetek kapcsolata
- A tanév során megismert szövegek új szempontú rendszerezése, ismétlése
- Petrarca-szonett megismerése
- a magyar irodalomtörténettel és a nemzeti kultúrával, hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése Janus Pannonius műveinek olvasásával és értelmezésével

FOGALMAK

reneszánsz, humanizmus, reformáció, szonett, novella, novellafüzér, anekdota, búcsúvers

B, A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvi kultúra születése, hatása az irodalomra, a magyar nemzeti tudatra

C, A reformáció világi irodalmából

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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

FOGALMAK

bibliafordítás, zsoltárfordítás, vitairat, vitadráma, jeremiád, fabula, dallamvers, szövegvers, mese, példázat, históriás ének, széphistória, lovagregény-paródia

D, Líra a reformáció korában

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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 szonett formai változása Shakespeare-nél
- A törzsanyagban megnevezett költemények részletesebb értelmezése a korábban megismert stilisztikai-poétikai fogalmak segítségével.

FOGALMAK

Balassi-strófa, Balassa-kódex, hárompilléres versszerkezet, katonaének, szonett

E, Színház- és drámatörténet: dráma a reformáció korában

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az angol reneszánsz színház és dráma jellemzőinek, a shakespeare-i dramaturgia és nyelvezet befogadása, reflektálás Shakespeare drámairói 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
blank verse, commedia dell'arte, hármas színpad, a shakespeare-i dramaturgia, királydráma, bosszúdráma, lírai tragédia

TÉMAKÖR: A barokk és a rokokó

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 hátterének, 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

TÉMAKÖR: A felvilágosodás irodalma

A, Az európai felvilágosodás

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusai jellemzőinek, történelmi és eszmei hátterének 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", szatíra, gúny, klasszicista dráma, normatív poétika, rezonőr, weimari klasszika, drámai költemény

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

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 hátterének, 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, stílusszintézis, piktúra, szentencia, anakreoni dalok, népies helyzetdal

C, A klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban

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, intelem, értékszembesítő és időszembesítő verstípus, nemzeti identitás, közösségi értékrend, költői öntudat, prófétai szerephelyzet

TÉMAKÖR: <u>A romantika irodalma</u>

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- A korstílus fogalmának használata az európai művelődéstörténetben
- Az európai irodalom nagy korstílusa jellemzőinek, történelmi és eszmei hátterének 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

TÉMAKÖR: <u>A magyar romantika irodalma</u>

A, Életművek a magyar romantika irodalmából

a, Vörösmarty Mihály

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 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

FOGALMAK
rapszódia, drámai költemény

b, Petőfi Sándor

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

c, Jókai Mór

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 elbeszéléselmélet alapfogalmainak segítségével

FOGALMAK
irányregény, utópia, szigetutópia

B, Irodalomtudomány a romantika korában

FOGALOM
nemzeti szemlélet, korszerű népiesség

TÉMAKÖR: <u>A klasszikus modernség irodalma</u> (A,B,C,D)

A. A realizmus a nyugat-európai irodalomban
B. A realizmus az orosz irodalomban

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (A.+B.)

- Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
- Legalább két regény és két dráma önálló elolvasása
- A XIX. század történelmi, erkölcsi, filozófiai kérdésfelvetéseinek, konfliktusainak megértése az epikus és drámai művek elemzése alapján
- A XIX. század néhány jellemző epikus műfajának és irányzatának áttekintése
- Lírai szövegek közös értelmezése lírapoétikai fogalmainak segítségével
- Az irodalomtörténeti folytonosság (művek, motívumok párbeszéde) megértése
- Klasszikus esztétikai és modernista esztétikai törekvések felfedezése a XIX. századi világirodalom kiemelkedő alkotásaiban
- A XIX. századi világirodalom magyar irodalomra gyakorolt hatásának megértése

FOGALMAK

klasszikus modernség, realizmus, realista regény, mindentudó elbeszélő, tolsztojanizmus, visszatekintő időszerkezet, analitikus dráma, drámaiatlan dráma, lírai dráma

C. A klasszikus modernizmus lírájának alkotói, alkotásai

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A klasszikus modernista költészet főbb irányzatainak, programjainak megismerése
- A XIX. századi líra új kifejezésmódbeli jellemzőinek azonosítása
- A hagyományhoz való viszony értelmezése, a költői programok főbb sajátosságainak megfigyelése, poétikaértelmezések, a régi és új költészeteszmény jellemzőinek számbavétele
- A korszak programadó verseinek értelmezése, poétikai-retorikai elemzése (annak tudatosításával, hogy ezek a művek fordításokban olvashatók)

FOGALMAK

szimbolizmus, esztétizmus, l'art pour l'art, kötetkompozíció, szinesztézia, kiátkozott költő

D. Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában
1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából
a) Arany János

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a kijelölt versek értelmezése, elemzése alapján
- Arany János lírai életművének főbb témái és változatai (szabadság és rabság; visszatekintés és önértékelés; a művész szerepe a társadalomban; erkölcsi dilemmák és választlehetőségek)
- Arany János balladaköltészetének megismerése legalább három ballada elemzésével, a műfaji sajátosságok és a tematikus jellemzők rendszerezése
- A költő epikájának (*Toldi estéje, Buda halála*) tanulmányozása a kijelölt és választott szövegek segítségével
- A kortárs történelem eseményeinek feldolgozása, bemutatása Arany lírai és epikus költészetében
- Arany alkotói pályája főbb szakaszainak azonosítása (forradalom előtti időszak, nagykőrösi évek, Őszikék)
- Arany életművében a népiesség és a romantika összefonódásának tudatosítása

– Arany jelentősége kora irodalmi életében, Arany életútja legfontosabb eseményeinek megismerése
– Az Arany-életmű befogadás-történetének, az Arany-kultusz születésének áttekintése

FOGALMAK
ballada, pillérversszak, önirónia, eszményítő realizmus

b, Mikszáth Kálmán

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉSISMERETEK
– Elbeszélő szövegek közös órai feldolgozása
– Legalább négy novella és egy regény önálló elolvasása
– Művelődéstörténeti kitekintés: a modern olvasóközönség megjelenésének, a sajtó és a könyvnyomtatás szerepének tanulmányozása
– A romantika és a realizmus találkozásának vizsgálata a mikszáthi epikában
– Az anekdota műfaji jellegzetességeinek megismerése, az anekdota szerepének vizsgálata Mikszáth regényeiben és novelláiban
– A metaforikus próza poétikai jegyeinek megismerése
– Mikszáth egy művében a különc szerepének tanulmányozása
– Erkölcsi kérdések (pl.: bűn és büntetés, őszinteség, hazugság, képmutatás) vizsgálata Mikszáth műveiben

FOGALMAK
különc, donquijoteizmus

2. Színház- és drámatörténet – Madách Imre: Az ember tragédiája

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
– Madách Imre *Az ember tragédiája* című művének közös órai feldolgozása
– A mű irodalmi, történetfilozófiai, eszmetörténeti előzményeinek megismerése
– A bibliai és a mitológiai előképek felfedezése: a Teremtés könyve, Jób könyve, a Faust-történet
– A mű erkölcsi kérdésfelvetéseinek megértése, mai vonatkozásainak tisztázása
– Az ember tragédiájának történelemfilozófiai dilemmáinak vizsgálata (pl.: Ki irányítja a történelmet?, Van-e fejlődés a történelemben?)
– Eszmék, nemek harcának vizsgálata a műben

FOGALMAK
emberiségdráma, emberiségköltemény, drámai költemény, történelemfilozófia, történeti színek, keretszínek, falanszter

3. Szemelvények a XIX. század második felének magyar irodalmából Tompa Mihály, Gárdonyi Géza, Vajda János, Reviczky Gyula

FEJLESZÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
– Ezen XIX. századi alkotók helyének, irodalomtörténeti szerepének megismerése
– A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
– A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
– A művek közös és egyéni feldolgozása, értelmezése
– Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

FOGALMAK
nép-nemzeti irodalom, filozófiai dal

11-12. évfolyam

MAGYAR NYELV

TÉMAKÖR: Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A retorika alapfogalmainak megismertetése, azok alkalmazása a tanulók életével, mindennapjaival összefüggő nyilvános megszólalásokban
- A hatásos érvelés technikájának, a legfőbb érvelési hibáknak a megismertetése
- Önálló beszéd megírásához, annak hatásos előadásához szükséges nyelvi, gondolkodási képességek fejlesztése
- A szónok tulajdonságai, feladatai
- A szónoki beszéd felépítése, a beszéd megszerkesztésének menete az anyaggyűjtéstől a megszólalásig
- Az érv, érvelés, cáfolat megértése
- Az érvelési hibák felfedeztetése
- A hatásos előadásmód eszközeinek tanítása, gyakoroltatása
- Érvelési gyakorlatok: kulturált vita, véleménynyilvánítás gyakorlása

FOGALMAK

retorika, szónoklat, a szónok feladata, a meggyőzés eszközei: érv és cáfolat*;* hagyományos és mai beszédfajták; a szónoklat részei*,* szerkezete, felépítése

TÉMAKÖR: Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése
- A nyelv működésének, a nyelvhasználat megfigyelése különböző kontextusokban, eltérő célok elérésére nyelvi eszközökkel
- A kulturált nyelvi magatartás fejlesztése

FOGALMAK

megnyilatkozás, társalgás, társalgási forduló, szóátvétel, szóátadás; beszédaktus (lokúció, illokúció, perlokúció); deixis; együttműködési elv

TÉMAKÖR: Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- a nyelv mint jelrendszernek, az emberi nyelv egyediségének megértése; a nyelv mint változó rendszer; a nyelv szerepe a világról formált tudásunkban
- a kommunikáció kódok vizsgálata, a korlátozott és a kidolgozott kód; gesztusnyelvek, jelnyelvek
- a nyelv és gondolkodás viszonya nyelvfilozófiai lehetőségeinek megismerése
- a nyelv és a megismerés viszonyának tanulmányozása: az emberiség információs forradalmai; a nyelv és a kultúra viszonya
- nyelvcsaládok, nyelvtípusok tanulmányozása

FOGALMAK

Jel, nyelvi jel, jelrendszer, nyelvtípus (agglutináló, izoláló, flektáló), nyelvcsalád, kódok, korlátozott és kidolgozott kód, gesztusnyelv, jelnyelv

TÉMAKÖR: Szótárhasználat

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- a fontosabb egynyelvű papír alapú és digitális szótárfajták megismerése, tanulmányozása: értelmező szótár, történeti-etimológiai szótár, szinonimaszótár, helyesírási szótár, szlengszótár, nyelvművelő kéziszótár, Magyar Történeti Szövegtár, írói szótárak, tájszótár

FOGALMAK
értelmező szótár, etimológiai szótár, szinonimaszótár, rétegnyelvi szótár, írói szótár

TÉMAKÖR: Nyelvtörténet- a nyelv változása, nyelvrokonság, nyelvemlékek

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- A szinkrón és diakrón nyelvszemlélet fejlesztése
- A magyar nyelv rokonságának megismerése
- Az összehasonlító nyelvszemlélet fejlesztése: nyelvünk helye a világban
- Az interdiszciplináris tudatosság fejlesztése a nyelvtörténeti, irodalom- és művelődéstörténeti párhuzamosságok és összefüggések felfedeztetésével
- Változás és állandóság nyelvi egyensúlyának megértése
- Nyelvrokonság és nyelvcsaládok vizsgálata
- A nyelvrokonság bizonyítékainak tudományos módszereinek tisztázása
- A magyar nyelv eredetének, az erről szóló tudományos hipotéziseknek megismerése
- A szókincs jelentésváltozásának főbb típusai, tendenciái
- A nyelvtörténeti kutatások forrásainak vizsgálata: kézírásos és nyomtatott nyelvemlékek
- A magyar nyelv történetének főbb korszakai, és néhány fontos nyelvemlékünk (*A tihanyi apátság alapítólevele, Halotti beszéd, Ómagyar Mária-siralom*
- A nyelvújításnak, illetve hatásának tanulmányozása

FOGALMAK
nyelvrokonság, nyelvcsalád; uráli nyelvcsalád, finnugor rokonság; ősmagyar, ómagyar, középmagyar kor, újmagyar kor, újabb magyar kor; nyelvemlék; ősi szó, belső keletkezésű szó, jövevény- és idegen szó; nyelvújítás, ortológus, neológus; szinkrón és diakrón nyelvszemlélet

TÉMAKÖR: A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma, nyelvünk helyzete a határon túl

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- A nyelvi sokszínűség, nyelvi tolerancia tudatosítása
- A nyelvjárások nyelvhasználati sajátosságainak megismertetése
- A nyelvi tervezés elveinek és feladatainak megismertetése
- A nyelv társadalmi tagozódásának vizsgálata

FOGALMAK
nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés, nyelvtörvény, nyelvi norma; nyelvváltozatok; vízszintes és függőleges tagolódás; nyelvjárások, regionális köznyelv, tájszó; csoportnyelv, szaknyelv, hobbinyelv, rétegnyelv; szleng, argó; kettősnyelvűség, kétnyelvűség, kevert nyelvűség; nemzetiségi nyelvek

TÉMAKÖR: Felkészülés az érettségire - rendszerező ismétlés

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- A rendszerező képesség fejlesztése
- Az önálló tanulás fejlesztése: az érettségi témaköreinek és a követelményeknek megfelelő tételvázlatok összeállítása
- A tanult nyelvészeti, kommunikációs, szövegértési és szövegalkotási ismeretek rendszerezése

FOGALMAK
Az eddig tanult fogalmak rendszerező ismétlése

IRODALOM

TÉMAKÖR: A magyar irodalom a XX. században (A,B, C)

A, Életművek a XX. század magyar irodalmából

i. ***Herczeg Ferenc***

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt művek elemzésével
- A hazához fűződő viszonyt vizsgáló prózai szövegek olvasása, értelmezése
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések vizsgálata Herczeg Ferenc műveiben
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok értelmezése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének felismerése

FOGALMAK
Új Idők, nemzeti konzervativizmus, színmű

ii. Ady Endre

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Ady Endre életművének főbb témái (pl.: szerelem, magyarság, Élet-Halál, Isten, költészet, pénz, háború, stb.) és versformái
- Ady költészetének tematikus, formai és nyelvi újdonságai XIX. századi költészetünk tükrében
- A szimbólumok újszerű használata az életműben
- A szecessziós-szimbolista versek esztétikai jellemzőinek megismerése
- Ady Endre költészetének hatása a kortársakra, illetve az ún. Ady-kultusz születésének megismerése
- Szemelvények a költő prózájából, publicisztikai írásaiból
- Ady Endre életútjának költészetét meghatározó főbb eseményei, kapcsolatuk a költői pálya alakulásával
- A költő főbb pályaszakaszainak jellemzői, az Új versek c. kötet felépítésének tanulmányozása
- A Nyugat születése, jelentőségének felismerése
- Ady Endre költészete körüli viták (saját kora és az utókor recepciójában) tanulmányozása

FOGALMAK
szecesszió, versciklus, kötetkompozíció, vezérvers, önmitologizálás, szimultán versritmus vagy bimetrikus verselés

c, Babits Mihály

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt versek és a Jónás könyve elemzésével
- Babits Mihály irodalomszervező munkásságának feltérképezése

- Babits Mihály költészetének főbb témái (filozófiai kérdésfelvetések, az értelmiségi lét kérdései és felelőssége, értékőrzés, erkölcsi kérdések és választások) tanulmányozása
- Babits Mihály „poeta doctus" költői felfogásának megismerése néhány költői eszközének tanulmányozásával
- Babits költői életútjának és költői pályájának főbb szakaszai, eseményei
- Babits jelentőségének megismerése a magyar irodalomban: a költő, a magánember, a közéleti személyiség egysége; szemléleti, esztétikai öröksége

FOGALMAK
filozófiai költészet, parafrázis, nominális és verbális stílus, irónia

d, Kosztolányi Dezső

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése a törzsanyagban megjelölt művek elemzésével
- Kosztolányi Dezső költészetének főbb témáinak (gyermek- és ifjúkor, emlékezés, értékszembesítés, elmúlás, érzelmek stb.) tanulmányozása
- A költő „homo aestheticus" költői felfogásának megismerése költői eszköztárának tanulmányozása által
- Elbeszélő prózája főbb narrációtechnikai, esztétikai sajátosságainak felismerése, értelmezése
- A lélektani analízis tanulmányozása Kosztolányi Dezső prózájában
- A történelem és a magánember konfliktusának ábrázolása Kosztolányi Dezső regényeiben
- Kosztolányi Dezső szerepének vizsgálata kora irodalmi életében (vitái kortársaival; helye, szerepe a Nyugat első nemzedékében)

FOGALMAK
homo aestheticus, versciklus, modernizmus, freudizmus, novellaciklus, alakmás

B, Portrék a XX. század magyar irodalmából I.

TÉMAKÖR: ***a, Móricz Zsigmond***
TÉMAKÖR: ***b, Wass Albert***

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK /a) + b)/
- Művelődéstörténeti kitekintés: a stílusok egyidejűségének, az olvasóközönség átalakulásának, az irodalmi elbeszélés, a film és más médiumok kapcsolatának vizsgálata
- A hazához fűződő viszonyt ábrázoló szövegek olvasása, a művek közös értelmezése az elbeszéléselmélet alapfogalmainak segítségével
- Világkép és műfajok, kompozíciós, poétikai és retorikai megoldások összefüggéseinek felismertetése
- Egyes műfaji konvenciók jelentéshordozó szerepének megismerése
- A szépirodalmi szövegekben megjelenített értékek, erkölcsi kérdések, motivációk, magatartásformák felismerése, értelmezése
- Társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok, kérdésfelvetések történelmi, szellemtörténeti hátterének feltárása
- A művek történeti nézőpontú megközelítése, a megjelenő esztétikai, lét- és történelemfilozófiai kérdések és válaszok értelmezése
- Történelmi sorskérdések vizsgálata az adott szerzők műveiben
- A transzilván irodalom fogalmának, irodalomtörténeti jelentőségének tisztázása

FOGALMAK
naturalizmus, szabad függő beszéd, transzilván irodalom

C, Metszetek a XX. század magyar irodalmából - a Nyugat alkotói
a, Juhász Gyula,
b, Tóth Árpád
c) Karinthy Frigyes

FEJLESZÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK /a)+b)+c)/

- Az alkotók irodalomtörténeti helyének, szerepével vizsgálata
- A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg
- A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
- Az **Így írtok ti** irodalmi jelentőségének megértése
- A költemények közös és egyéni feldolgozása, értelmezése
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

FOGALMAK

A Nyugat és nemzedékei, paródia, stílusparódia, műfajparódia

TÉMAKÖR*:* <u>A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma</u> <u>(A,B,C,D,E)</u>

A. Avantgárd mozgalmak
B. A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai
C. A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai
D. Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései
E. A posztmodern világirodalom

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (A,B,C,D, E)

- Irodalmi szövegek és társművészeti alkotások összehasonlító elemzése
- Stílustörténeti és irodalomtörténeti fogalmak használata műértelmezésekben
- Művelődéstörténeti áttekintés: a XIX-XX. század fordulójának filozófiai, művészeti és irodalmi irányzatainak tanulmányozása
- Nietzsche, Bergson, Freud nézeteinek megismerése, irodalomra gyakorolt hatásuk feltérképezése
- A művészet- és irodalomtörténetben a modernség/modernizmus jelentőségének vizsgálata.
- Az avantgárd mozgalmak művészeti és politikai szerepének, jelentőségének megismerése
- Az egzisztencializmus és a posztmodern filozófia irodalmi hatásának felfedezése
- Valóság és fikció, a bűntelenség és bűnösség, létbe vetettség filozófiai kérdéseinek értelmezése
- A XX. századi irodalom néhány meghatározó tendenciájának megismertetése. Művek, műrészletek feldolgozása, alkotói nézőpontok, látásmódok, témák, történeti, kulturális kontextusok megvitatása. Az önálló olvasóvá válás támogatása, felkészítés a tanulói szerző- és műválasztásokra, a választott művek önálló feldolgozására és megosztására.
- Kimerülés és újrafeltöltődés: a kísérleti irodalom és az olvasóközönség viszonya, a posztmodern változó meghatározásai

FOGALMAK

dekadencia; életfilozófia, pszichoanalízis; a nyelv és a személyiség válsága; avantgárd; futurizmus, dadaizmus, expresszionizmus, konstruktivizmus, kubizmus; szabad vers, kései modernség, objektív költészet, intellektuális költészet, abszurd dráma, kétszintes dráma, mítoszregény, posztmodern

TÉMAKÖR: <u>A magyar irodalom a XX. században II.</u>

A, Életmű a XX. század magyar irodalmából II.
József Attila

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az életmű főbb sajátosságainak megismerése az életmű különböző szakaszaiból származó törzsanyagban megnevezett vers elemzésével
- József Attila életműve főbb témáinak (pl.: haza, táj, szerelem, külváros és szegénység, lélekábrázolás, értékszembesítés, közéleti és gondolati költészet) és versformáinak, költői eszközeinek tanulmányozása
- Annak vizsgálata, hogy az életút meghatározó tényei hogyan függnek össze a pályaképpel és a kor társadalmi-történelmi viszonyokkal
- A költői pálya indulása, a költői életút szakaszolásának lehetséges változatai
- József Attila nagy gondolati verseinek elemzése, a művek filozófiai, esztétikai összetettségének vizsgálata
- József Attila helyének tisztázása saját kora szellemi életében (vitái és kapcsolatai kortársaival)
- Utóéletének, a József Attila-kultusz születésének, a költői életmű XX. századi recepciójának tanulmányozása

FOGALMAK

tárgyias tájvers, komplex kép, óda, dal, műfajszintézis, létértelmező vers, önmegszólító vers, dialogizáló versbeszéd

B, Portrék a XX. század magyar irodalmából II.
a*, Örkény István*
b, Szabó Magda
c, Kányádi Sándor

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (B - a,+b,+c,)

- A választott XX. századi szerzők szerepének megismerése a magyar irodalomban
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg
- Az erkölcs, hit, egyén és közösség, egyén és egyén viszonyának, kapcsolatának megvilágítása lírai, epikai, drámai alkotásokban
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

FOGALMAK:

groteszk, abszurd, egyperces, családregény, kálvinista és katolikus értékrend szembenállása, önéletrajziság

C, Metszetek a XX. század magyar irodalmából II.
iii. Metszetek: egyéni utakon
Szabó Dezső, Krúdy Gyula és Weöres Sándor
b, Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói
Szabó Lőrinc
Radnóti Miklós
c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból
Dsida Jenő, Reményik Sándor, Áprily Lajos
d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének" irodalmából
Nagy László
e, Metszet a tárgyias irodalomból
Pilinszky János

FEJLESZÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (C- a,+b,+c,+d,+e,)

- A választott XX. századi szerzők szerepének megismerése a magyar irodalomban
- A század irodalmi törekvéseinek, sajátosságainak, írói-költői csoportjainak megismerése
- Annak felismerése, hogy az írói-költői felelősség, szociális-társadalmi együttérzés, világnézet, egyéni látásmód és kapcsolat a hagyományhoz változatos módon, műfajban és tematikában szólalhat meg.
- Történelmi kataklizmák és egyéni helytállások lírai ábrázolásának tanulmányozása Radnóti költészetében
- Történelmi traumák, nemzeti tragédiák ábrázolásának tanulmányozása a transzilván irodalomban
- Az erkölcs, hit, egyén és közösség viszonyának kérdései lírai és prózai alkotásokban
- A lírai beszédmód változatainak értelmezése; a korszakra és az egyes alkotókra jellemző beszédmódok feltárása, néhány jellegzetes alkotás összevetése.
- A líra sokfélesége: párhuzamos és versengő költészeti hagyományok bemutatása
- Összehasonlító elemzés készítése közös téma, motívum, műfaj vagy forma alapján

FOGALMAK

életrajzi ihletettség, kulturális veszteség, ekloga, eklogaciklus, razglednica, szerepvers, „Fényes szellők nemzedéke”; tárgyias irodalom

D, Színház- és drámatörténet
Örkény István
Szabó Magda

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A törzsanyagban megnevezett drámai művek vagy műrészletek olvasása, megismerése, közös elemzése
- Ismerkedés a korszakban kidolgozott dramaturgiai eljárásokkal
- Álláspontok megismerése és kialakítása a feldolgozott drámák problémafelvetésével kapcsolatban
- A drámai művekben a befogadó elé tárt társadalmi, közösségi és egyéni konfliktusok felismerése, megfogalmazása, megértése
- A megmaradásért folytatott harc és az azért szükségképpen hozott áldozatok felismerése

FOGALMAK: totalitárius, történelmi dráma

TÉMAKÖR: <u>A XX. századi történelem az irodalomban</u>

a, **Trianon**
b, Világháborúk
c, Holokauszt
d, **Kommunista diktatúra**
e, **1956**

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK (A,+B,+C,+D,+E,)

- A nemzeti identitás meghatározó lírai szövegeinek olvasása, megértése, megbeszélése
- Irodalmi szövegek elhelyezése történelmi kontextusban
- Irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és magánemberi erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása
- Az olvasott szövegek szerkezeti egységeinek megfigyelése, a szerkezeti egységek retorikai funkcióinak azonosítása
- Egyes olvasott szövegek jellegzetes retorikai alakzatainak megfigyelése

TÉMAKÖR: <u>Kortárs magyar irodalom</u>

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A szaktanár szabadon választhat a kortárs magyar irodalom műveiből.

Tevékenységek és munkaformák

Tanítási-tanulási stratégiák

Ez az összetett tanárszerep indokolja, hogy ne egy kitüntetett stratégia uralja a magyar nyelv és irodalom tanítását. Ez az összetett tanárszerep indokolja, hogy ne egy kitüntetett stratégia uralja a magyar nyelv és irodalom tanítását. A tanár a tananyag típusához, illetve az általa tanított diákközösséghez, iskolája programjához és technikai felszereltségéhez igazítva választhat több oktatási stratégia közül. A hagyományos, tanárközpontú oktatási, tanulási stratégiákat javasolt bizonyos tananyagrészekre szorítani: korszakok, korstílusok, filozófiai irányzatok, stb. A tananyagok feldolgozásában döntően a tanulóközpontú, kooperatív munkaformák alkalmazása javasolt. Fontos, hogy a tanórák változatosak, s ezáltal is motiválók legyenek.

A képzés 3. szakaszának 1-2. évében (9-10. évfolyam) a javasolt tanulásszervezési módok: a kooperatív tanulási-tanítási technikák alkalmazása, az önálló munkavégzés és tanulás kialakítása, a gamifikáció. Javasolt az összetett gondolkodás kialakítása tanári kalauzzal.

A képzés 3. szakaszának 3-4. évében az önálló, illetve a kooperatív csoportokban kialakított munkavégzés kiemelt jelentőségű az érettségi, illetve a továbbtanulás szempontjából. Ajánlott a hagyományos és digitális technikák bekapcsolása a tananyag-feldolgozásba, az összetett gondolkodási műveletek fejlesztése (absztrakció, elemzés, analógia alapján gondolkodási műveletek felismerése, új gondolkodási műveletek elsajátítása, kognitív struktúrák felismerése és megalkotása, stb.).

Tanulásszervezési módok

Javasolt a reflektív és interaktív módszerek alkalmazása (szakaszos olvasás, kooperatív csoportmunkák, projektmunkák, drámajátékok, újságszerkesztés, stb.).

Továbbra is javasolt: a gamifikáció, a hagyományos játékok adaptálása, illetve a digitális játékok felhasználása, létrehozása a tananyag feldolgozásában.

A tanárközpontú és a diákközpontú, az „analóg” (egy munkafolyamat uralja az órát) és a digitális módszereknek (IKT-alapú, párhuzamos munkafolyamatok) összekapcsolása egy órán belül is lehetséges. A frontális tanításnak is van létjogosultsága, ha az nem uralja az egész tanítási folyamatot.

Fontos szerepe van az osztálytermen kívüli tanulásnak (színház- és múzeumlátogatás, könyvheti események, stb.), egyes tanulási-tanítási munkaszakaszban a jelenségalapú oktatásnak, azaz a különböző tanulási területek összekapcsolásának.

Oktatási módszerek

Az oktatási módszerek közül javasolt az előadás, a magyarázat, az elbeszélés, a játékosítás, a szerepjátékok, házi feladatok. Az irodalmi művek és a filmek összekapcsolása, az irodalmi alkotások és filmes adaptációk összevetése, jelenetek dramatikus ábrázolása. Esszéírás, gondolattérképek, fürtábrák készítése a műelemzések előkészítéseként, kreatív írás, konstruktív vita (disputa). Irányított szempontok alapján szövegértési és szövegalkotási gyakorlatok. Digitális és hagyományos szótárak, szakirodalmi művek használata (pl.: Szimbólumtár, Szinonima szótár, A magyar nyelv értelmező szótára). A digitális oktatási módszereknek ebben a képzési szakaszban kiemelt jelentősége van) pl.: digitális újság, magazinok, ppt-k, prezik, blogok készítése, meghívott előadók meghallgatása)

Munkaformák

A munkaformák közül a frontális osztálymunka használata mellett elsősorban a páros munka, a csoportmunka, az egyénre szabott (individualizált) munkaforma és a differenciált tananyag-feldolgozás javasolt.

IDEGEN NYELV/ANGOL/

Célok és feladatok

A korszerű idegennyelv-tanítás elsődleges célja a nyelvtanuló nyelvi cselekvőképességének fejlesztése. A tanuló legyen képes személyes és szakmai életében egyéni céljait elérni, saját gondolatait kifejezni, és mind valódi mind pedig digitális térben idegen nyelven kommunikálni, ismereteket szerezni.

Az idegen nyelvek tanítása eltér a többi tantárgyétól 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.

A 9-12. évfolyamon az idegennyelv-tanítás szervesen épül a korábbi évfolyamokon megkezdett nyelvi fejlesztésre, valamint annak eredményeire. Továbbra is fontos szerepet játszik a nyelvtanulás iránti motiváció fenntartása és erősítése, ugyanakkor egyre inkább középpontba kerül a valós élethelyzetekben, valamint a pályaválasztás és a továbbtanulás során felhasználható nyelvtudás és a nyelvi tudatosság fejlesztése. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban folytatódik az eddig megszerzett nyelvi ismeretek bővítése, illetve az idegen nyelv felépítésének és szerkezetének még mélyebb és árnyaltabb megismerése.

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 megteremtéséreA 12. évfolyam végére a diákoknak B1-B2 közötti szintű nyelvtudást kell szerezniük, az előző szintnél fejlettebb szókincscsel, szélesebb skálán mozgó, de ismert témákról kell képesnek lenniük szóban és írásban információt cserélni, hosszabb szövegeket megérteni és létrehozni.

A 11. évfolyamra a tanuló már B1 nyelvtudással érkezik, és célja - nyelvtudása további fejlesztése mellett -, hogy legalább a középszintű, de felsőoktatási felvételi esetén az emelt szintű érettségi követelményeit sikeresen teljesítse. Középiskolai tanulmányai végére már elegendő tudással és tapasztalattal rendelkezik ahhoz, hogy nyelvtudását hatékonyan fel tudja használni a körülötte lévő világ megismerésére, információszerzésre és -cserére, valamint valós kommunikációra és kapcsolatépítésre.

A szakasz végére célként kitűzött, KER szerinti B2 szint az önálló nyelvhasználat magasabb fokát jelenti. A tanuló tudja és érti, hogy ezt a célt akkor tudja elérni, ha a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeit a lehető legjobban kihasználja: olvas, filmet néz, illetve digitális csatornákon keresztül használja a nyelvet lehetőleg minden nap. Tanulási eredmények

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a 13. évfolyam végére a KER szerinti B2 nyelvi szint a kimeneti cél, ezen belül a továbbtanulni nem szándékozó tanulónak fel kell készülnie legalább a középszintű idegen nyelvi érettségi követelményeinek sikeres teljesítésére. A nevelési- oktatási szakasz végére a tanuló témakörtől függetlenül ismer és tudatosan alkalmaz nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat, képessé válik arra, hogy nyelvtudását valós, személyes, tanulással kapcsolatos vagy szakmai céljaira alkalmazza, valamint készül az aktív nyelvtanulás eszközeivel az egész életen át tartó tanulásra. Ezeket más tanulási területeken is alkalmazza kompetenciáinak mélyítésére.

Időkeret, óraszámok

Angol/	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	4	144
10. évfolyam	4	144
11. évfolyam	3	108
12. évfolyam	4	144
13. évfolyam	4	124

Témakörök, táblázatban évfolyamonkénti óraelosztásban

Témakörök angol	9. évfolyam	10. évfolyam
Personal topics: family relations, lifestyle, people and society	20	20
Environment and nature	14	14
School and education	10	10
Holidays, travelling, tourism	10	10
Public matters, entertainment	10	10
English and language learning	10	10
Intercultural topics	10	10
Cross-curricular topics and activities	15	15
Current topics	15	15
Science and technology, Communication	15	15
Gaining and sharing knowledge	15	15
Összesen:	144	144

Témakörök	11. évfolyam	12. évfolyam
Personal topics: family relations, lifestyle, people and society	5	10
Environment and nature	10	10
Holidays, travelling, tourism	10	10
Public matters, entertainment	10	10
English and language learning	5	10
Intercultural topics	5	10
Cross-curricular topics and activities	5	10
Current topics	5	10
Science and technology, Communication	10	10
People and society	10	10
Financial matters	10	10
Carreer and employment	10	10
Gaining and sharing knowledge	8	10
Final exam preparation	5	14
Összesen:	108	144

Témakörök	13. évfolyam

Personal topics: family relations, lifestyle, people and society	10
Environment and nature	10
Holidays, travelling, tourism	10
Public matters, entertainment	10
English and language learning	10
Science and technology, Communication	10
People and society	10
Financial matters	10
Carreer and employment	10
Final exam preparation	34
Összesen:	124

A témakörök (egyben a középszintű érettségi vizsga témakörei) az alábbi viszonylatok kifejezésére szolgálnak:

1. Cselekvés, történés, létezés jelen, múlt és jövőidőben
2. Birtoklás
3. Térbeli viszonyok
4. Időbeli viszonyok
5. Mennyiségi viszonyok
6. Minőségi viszonyok
7. Térbeli, időbeli viszonyok
8. Modalitás
9. Feltételesség kifejezése
10. Függőbeszéd
11. Logikai viszonyok
12. Szövegösszetartó eszközök

Értékelés

Az eredményes tanulás-tanítás folyamat alapfeltétele a folyamatos és rendszeres értékelés, melynek során képet kapunk arról, hogy tanulóink milyen fejlettségi fokot értek el a négy alapkészség területén, milyen mértékig sajátították el a tanított anyagot, és, hogy mennyire tudják teljesíteni a helyi tantervben megfogalmazott követelményeket.

Az értékelés során a tanár a tanórai és a tanórán kívüli tanulói teljesítményeket egyaránt értékeli. Fontos, azonban, hogy a tanulói teljesítmény ellenőrzése ne csupán feladatlapon történjen, hiszen a négy alapkészség mindegyikében mérni kell a fejlődést. Ezen felül 9. évfolyamon bemeneti, és kimeneti mérést végzünk, annak érdekében, hogy azonos szintre hozzuk a diákokat, és lemérjük mennyire haladtak, milyen ütemben fejlődtek, esetleg maradtak le a tanév során. A 12. évfolyamon próba érettségi feladatsort írnak a diákok. Ez a mérés képet ad felkészültségükről, és az önértékelést segíti.

Szódolgozat, kisdolgozat 50% (2) 65% (3) 80% (4) 90% (5)

Témazáró dolgozat 45% (2) 65% (3) 75% (4) 85% (5)

Érettségi gyakorló feladatok 25% (2) 40% (3) 60% (4) 80% (5)

9. évfolyamon és 12. évfolyamon próbaérettségi (írásbeli, szóbeli) eredménye duplánszámít

Kiemelkedő órai munka, csoportmunka, projektfeladat, versenyrészvétel: 5

A továbbhaladás feltételei évfolyamonként

Az évközi és év végi összefoglaló témazáró dolgozatok megírása, rendszeresen vezetett füzet, munkafüzet. Képes megérteni a bonyolultabb hallott és olvasott idegen nyelvű szöveget, információt kér és ad a tanult témakörökben, képes egy 50-200 szavas levél megírására.

Az alkalmazott tankönyv kiválasztásának elvi szempontjai

- A kerettanterv alapvető célkitűzéseinek 100%-ban feleljen meg: motiválja a tanulót a nyelvtanulásra, fejlessze mindazokat a készségeket, amelyek a nyelvtudáshoz szükségesek, használjon olyan munkáltató és gyakorlati feladattípusokat, amelyek megkönnyítik a nyelv elsajátítását.
- A tankönyvsorozat a középiskolai angol nyelvi tanterv követelményeit 100%-ban fedje.
- A tananyag illeszthető legyen a tantervben megadott éves óraszámokhoz.

Tevékenységek

- Projekt (egyéni/csoportos): képekkel, szóbeli prezentációval
- Internetes kutató munka és csoportos projekt
- Vitafórum
- Szerepjáték/ szituációs játék
- Közvélemény kutatás
- Kiselőadás/prezentáció készítése
- Íráskészség fejlesztése
- Olvasásértés fejlesztése
- Angol nyelvű filmek megtekintése

9–10. évfolyam

Készségek és fejlesztésük

Az előzetes tudás azokat a készségeket határozza meg, amelyekkel minden tanuló rendelkezik a bemeneti szinten.

Fejlesztési egység	**Hallott szöveg értése**
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló már megérti az alapszókincset és bizonyos nyelvi fordulatokat, ha közvetlen, személyes témákról van szó. Megérti a rövid, világos és egyszerű üzenetek és közlések lényegét.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes főbb vonalaiban megérteni a köznyelvi beszédet a rendszeresen előforduló, számára ismerős témákról; képes megérteni egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveit két beszélő esetén; képes megérteni a legfontosabb információkat képekkel támogatott hangzó anyagokban, amelyek az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A fejlesztés tartalma	

Az egyszerű, mindennapi társalgásban elhangzó álláspontok lényegének megértése. Az ismerős témájú, egyszerűen és világosan megfogalmazott, rövid, köznyelvi stílusú beszéd vagy előadás főbb pontjainak megértése. Egyszerű műszaki információk megértése. Részletes, összetett útbaigazítás követése. Telefonbeszélgetésekben elhangzó alapvető információk megértése. Az ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok, egyszerű nyelvezetű hangfelvételek lényegének megértése. A hangzó szövegben az okot, magyarázatot, következményt vagy ellentétet előrejelző szavak felismerése. Szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtéma esetén az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a szövegösszefüggésből, a várható vagy megjósolt információk keresése, szükség esetén összefoglalás, visszakérdezés; ismétlés, magyarázat kérése.

Fejlesztési egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló egyszerű és begyakorolt feladatok során kommunikál az iskolával, otthonnal és szabadidővel kapcsolatos témákról. Rövid beszélgetésekben vesz részt, kérdez és válaszol kiszámítható, mindennapi helyzetekben. Egyszerű gondolatokat és információkat cserél ismerős témákról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes a mindennapi élet legtöbb nyelvi helyzetében spontán módon boldogulni; képes gondolatokat cserélni, véleményt mondani, érzelmeit kifejezni érdeklődési körébe tartozó témákkal kapcsolatban; ismeri a leggyakoribb kommunikációs forgatókönyveket, és egyre kevesebb zökkenővel alkalmazza ezeket; stílusában, regiszterhasználatában képes alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez.
A fejlesztés tartalma	
Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén – időnként szavak, fordulatok ismétlését vagy magyarázatát kérve. Érzelmek egyszerű kifejezése és reagálás mások érzelmeire (pl. tetszés, nemtetszés, meglepetés, boldogság, szomorúság, érdeklődés és közömbösség). Mindennapi problémák felvetése, megvitatása, választási lehetőségek összevetése (pl. mit csináljanak, hova menjenek, melyiket válasszam stb.). Érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, véleménycsere. Történetek követése, véleménynyilvánítás és érdeklődés további részletekről. Úti előkészületek és utazás során felmerülő feladatok megoldása (pl. közlekedési információk beszerzése, szállásfoglalás, programegyeztetés, reakciók kifejezése). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése kevésbé begyakorolt helyzetekben is (pl. boltban, postán, bankban). Egyszerű utasítások adása, követése és kérése, udvarias kérés. Egyszerű, tényszerű információ megszerzése és továbbadása. Felkészülésen alapuló interjú, az információk ellenőrzése, megerősítése – időnként segítség igénybevételével. Előre elkészített kérdőív alapján strukturált interjú készítése.	

Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel a célnyelven. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, a szó átvétele, átadása, mások bevonása, a beszélgetés lezárása. A beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, a félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének rugalmas alkalmazása. A fontosabb udvariassági szabályok, szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák (például család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események) megbeszéléséhez elegendő szókincs rugalmas alkalmazása, körülírás. Az elemi szókincs viszonylag magabiztos és általában helyes alkalmazása. Az idegen nyelvi normának megfelelő, az anyanyelvi hatások kiküszöbölésére törekvő nyelvhasználat ismerős kontextusokban. A szövegszervezés eszközeinek egyre tudatosabb használata. A gondolatok, problémák viszonylag pontos kifejezése. Érthető, egyre kevesebb félreértésre okot adó kiejtés, intonáció. Részvétel a szóbeliség jegyeit viselő digitális kommunikációban: fórum, chat, Skype. Személyes és telefonos társalgás, megbeszélés; tranzakciós és informális párbeszédek, utasítások, interjúk, viták.

Fejlesztési egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló egyszerűen beszél önmagáról, a családjáról, más emberekről, lakóhelyéről, tanulmányairól, iskolájáról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes arra, hogy begyakorolt szerkezetekkel a szintnek megfelelő témakörökben kifejezze magát; tud érthetően, a folyamatoshoz közelítően beszélni; képes mondanivalójának nyelvtani és szókincsbeli megtervezésére és szükség szerinti módosítására; képes arra, hogy egy gondolat vagy probléma lényegét megközelítő pontossággal kifejtse.
A fejlesztés tartalma	
Az érdeklődési körnek megfelelő témák lényegének folyamatoshoz közelítő kifejtése a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének folyamatoshoz közelítő összefoglalása a gondolatok többnyire lineáris összekapcsolásával. Egyszerű élménybeszámoló az érzések és reakciók vázlatos bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek egyszerű bemutatása. Könyv vagy film cselekményének vázlatos összefoglalása. Történet elmondása. Vélemény, tervek és cselekedetek rövid és egyszerű magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témáról. Részvétel előre elkészített, ismerős témájú csoportos előadásban. A begyakorolt nyelvi eszközök megbízható használata, ezek átrendezése, bővítése ismerős helyzetekben a mondanivaló kifejezésére. Alapvető eszközök használata a közlés bevezetésére, kifejtésére és lezárására. Önellenőrzés és önkorrekció, például a kommunikáció megszakadása esetén más stratégia alkalmazásával a mondanivaló újrakezdése.	

Fejlesztési egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló képes többféle szövegfajtát olvasni, tudja, hogy a szövegfajták sajátosságainak ismerete segít a szöveg megértésében. Megtalálja az adott helyzetben fontos konkrét információkat egyszerű, ismerős témákról szóló mindennapi szövegekben.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes megérteni a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő autentikus vagy kismértékben szerkesztett szövegeket; Képes felismerni az érvelések fő gondolatmenetét.
A fejlesztés tartalma	
Az adott helyzetben fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, esetleg kismértékben szerkesztett, világos tartalmú és szerkezetű, hétköznapi nyelven írott szövegekben. Az adott feladat megoldásához szükséges információk kiszűrése hosszabb szövegekből is. Az érvelés gondolatmenetének felismerése, a lényeges következtetések felismerése világosan írt érvelő szövegekben. Érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése a köznyelven írt szövegekben. Mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek, e-mailek megértése. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Az egyszerű szövegfajták szövegfelépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.	

Fejlesztési egység	**Íráskészség**
Előzetes tudás	A2, azaz a tanuló összefüggő mondatokat ír olyan témákról, amelyek közvetlen szükségletekre, élményekre, eseményekre és konkrét információkra vonatkoznak. Ismerős témákról gondolatait írásban egyszerű kötőszavakkal összekapcsolt mondatsorokban fejezi ki. Néhány műfajban egyszerű és rövid, tényközlő szövegeket ír minta alapján az őt érdeklő, ismert témákról.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi témákról; tud írásban beszámolni eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről; képes írásbeli interakciót elkezdeni, fenntartani és befejezni; tud jegyzetet készíteni olvasott és hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötletről; minták alapján képes több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegeket létrehozni a műfaj főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.

A fejlesztés tartalma
Egyszerű szöveg írása a tanuló érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témákról, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Beszámoló írása élményekről, eseményekről (pl. utazás). Egyszerűbb cselekvéssor, történet leírása összefüggő szövegben. Érzések, gondolatok és reakciók rövid leírása; rövid vélemény írása indoklással. Egyszerű információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása (pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak). Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése; online ügyintézés. Életrajz írása. Lényegre koncentráló leírás készítése. Tényszerű információk összefoglalása. Egyszerű, világos köznyelvet használó előadás fő pontjainak lejegyzése; saját ötlethez jegyzet készítése. Rövid olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Egyszerű, tagolt írásmű létrehozása: bevezetés, kifejtés, lezárás. Egyszerű írásbeli műfajok alapvető szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/emailben megszólítás, záró formula); a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság alkalmazása. Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rapszöveg, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és aktuális tartalmakkal való megtöltése. Kész szövegekből hasznos fordulatok kiemelése és alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak megjelenítése a fogalmazásban. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép, diasor). A nyelvi szintnek megfelelő, felhasználóbarát online és hagyományos szótárak használata.

11–13. évfolyam

Fejlesztési egység	**Hallott szöveg értése**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló főbb vonalaiban megérti a köznyelvi beszédet a számára rendszeresen előforduló ismerős témákról. Megérti a legfontosabb információkat az aktuális eseményekről szóló vagy az érdeklődési köréhez kapcsolódó rádió- és tévéműsorokban, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes főbb vonalaiban és egyes részleteiben is megérteni a köznyelvi beszédet a számára ismerős témákról, képes megérteni egy beszélgetés során a résztvevők világosan megfogalmazott érveit több beszélő esetén is, képes megérteni fontos információkat azokban a rádió- és tévéműsorokban, filmjelenetekben, amelyek aktuális eseményekről, illetve az érdeklődési köréhez kapcsolódó témákról szólnak, ha viszonylag lassan és érthetően beszélnek, képes az érettségi vizsga követelményeiben meghatározott szövegek általános vagy részinformációinak megértésére.
A fejlesztés tartalma	

A köznyelvi beszéd főbb fordulatainak megértése rendszeresen előforduló, ismerős témák esetén.
A hallott szöveg gondolatmenetének követése, egyes tényszerű részinformációk megértése, amennyiben a beszéd világos és kiejtése ismerős. Mindennapi társalgásban a világos beszéd követése szükség esetén visszakérdezések segítségével.
Ismerős témájú, lényegre törő előadás vagy beszéd követése.
Egyszerű műszaki információ megértése, részletes útbaigazítások követése. Telefonbeszélgetésben a lényeges információk megértése.
Ismerős témákról szóló rádiós és televíziós hírműsorok és egyszerűbb hangfelvételek megértése.
Egyszerű nyelvezetű film követése, amelyben a cselekményt nagyrészt a vizuális eszközök és az események közvetítik.
A köznyelvi szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése.
A szövegértési stratégiák alkalmazása, például ismerős beszédtéma esetén az időnként előforduló ismeretlen szavak jelentésének kitalálása a szövegösszefüggésből, és a mondat jelentésének kikövetkeztetése.
Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.

A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is: hosszabb használati utasítások, közlemények, párbeszédek, instrukciók, előadások, beszédek, viták, interjúk, dalok, visszaemlékezések, rögzített telefonos szövegek, reklámok, tévé- és rádióműsorok, filmelőzetesek, filmek.

Fejlesztési egység	**Szóbeli interakció**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló felkészülés nélkül megbirkózik a mindennapi élet legtöbb helyzetével. Gondolatokat cserél, véleményt mond az érdeklődési körébe tartozó témákról; boldogul a leggyakoribb kommunikációs helyzetekben. Stílusában, regiszterhasználatában legtöbbször alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes a mindennapi élet legtöbb, akár váratlan helyzetében is önállóan boldogulni, képes gondolatokat cserélni, véleményt mondani és érvelni érdeklődési körébe tartozó és általános témákról is, ismeri és biztonsággal alkalmazza a leggyakoribb kommunikációs forgatókönyveket, stílusában, regiszterhasználatában tud alkalmazkodni a kommunikációs helyzethez, az érettségi részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben képes kommunikáció kezdeményezésére, viszonylag zökkenőmentes fenntartására és lezárására vizuális és verbális segédanyagok alapján.
A fejlesztés tartalma	

Társalgásban való részvétel ismerős témák esetén, felkészülés nélkül. Érzelmek kifejezése és reagálás mások érzelmeire, mint például reménykedés, csalódottság, aggodalom, öröm. Problémák felvetése, megvitatása, teendők meghatározása, választási lehetőségek összehasonlítása. A tanulmányokhoz, érdeklődési körhöz kapcsolódó beszélgetésben való részvétel, információcsere, álláspont kifejtése, rákérdezés mások nézeteire. Gondolatok, vélemény kifejezése kulturális témákkal kapcsolatban (például zene, film, könyvek). Elbeszélés, újságcikk, előadás, eszmecsere, interjú vagy dokumentumfilm összefoglalása, véleménynyilvánítás, a témával kapcsolatos kérdések megválaszolása. Nézetek világos kifejtése, érvek egyszerű cáfolata. Választási lehetőségek összehasonlítása, előnyök és hátrányok mérlegelése. Utazások során felmerülő feladatok (például közlekedés, szállás intézése vagy ügyintézés a hatóságokkal külföldi látogatás során). Váratlan nehézségek kezelése (pl. elveszett poggyász, lekésett vonat). Szolgáltatásokkal kapcsolatos helyzetek kezelése akár váratlan nehézségek esetén is, panasz, reklamáció. Részletes utasítások adása, követése és kérése (pl. hogyan kell valamit csinálni). Interjúban, konzultáción való részvétel kezdeményezése és információ megadás (pl. tünetek megadása orvosnál). Órai interakciókban, pármunkában való magabiztos részvétel. Ismerős témáról beszélgetés kezdeményezése, fenntartása, szó átvétele, átadása, mások bevonása, beszélgetés lezárása. Beszélgetésben elhangzottak összefoglalása, a lényeg kiemelése, a megértés ellenőrzése, félreérthető megfogalmazás javítása, körülírás, szinonimák használata. A kommunikációs eszközök széles körének alkalmazása és reagálás azokra közismert nyelvi megfelelőik semleges stílusban történő használatával. Az udvariassági szokások ismerete és alkalmazása. A mindennapi témák (például család, érdeklődési kör, iskola, utazás és aktuális események) megtárgyalásához elegendő szókincs és annak általában helyes alkalmazása. Ismerős kontextusokban elfogadhatóan helyes nyelvhasználat. A szövegszervezés alapvető eszközeinek megbízható használata. Általában tisztán érthető kiejtés és intonáció. A szóbeli interaktív vizsgához szükséges kommunikációs stratégiák. *A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is:* társalgások, megbeszélés, eszmecsere, tranzakciók, utasítások, interjúk, viták.

Fejlesztési egység	**Összefüggő beszéd**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló már változatosabban és részletesebben be tudja mutatni a családját, más embereket, lakóhelyét, tanulmányait, iskoláját stb.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes a szintnek megfelelő szókincs és szerkezetek segítségével az ismerős témakörökben a folyamatos önkifejezésre, tud érthetően és folyamatosan beszélni, képes mondanivalójának tudatos nyelvtani és szókincsbeli megtervezésére és szükség szerinti módosítására, képes egy gondolat vagy probléma lényegét pontosan kifejteni, képes az érettségi vizsga részletes követelményeiben megadott témakörökben és kommunikációs helyzetekben önálló megnyilatkozásra, témakifejtésre (gondolatok, vélemény) vizuális és verbális segédanyagok alapján.
A fejlesztés tartalma	
Folyamatos megnyilatkozás az érdeklődési körnek megfelelő témákról a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Elbeszélések vagy leírások lényegének összefoglalása folyamatos beszédben, a gondolatok lineáris összekapcsolásával. Részletes élménybeszámoló az érzések és reakciók bemutatásával. Valóságos vagy elképzelt események részleteinek bemutatása. Könyv vagy film cselekményének összefoglalása és az ehhez kapcsolódó reakciók megfogalmazása. Álmok, remények és ambíciók, történetek elmondása. Vélemények, tervek és cselekedetek rövid magyarázata. Rövid, begyakorolt megnyilatkozás ismerős témákról. Előre elkészített, lényegre törő, követhető előadás ismerős témáról. Az összefüggő beszéd tervezése során új kombinációk, kifejezések begyakorlása, alkalmazása. Az összefüggő beszédben kompenzáció alkalmazása, például körülírás elfelejtett szó esetén. Ismerős kontextusokban a nyelvi norma követésére törekvő nyelvhasználat. A nyelvi eszközök rugalmas használata a mondanivaló kifejezésére, ezek adaptálása kevésbé begyakorolt helyzetekben. A közlés magabiztos bevezetése, kifejtése és lezárása alapvető eszközökkel. Önellenőrzés és az önkorrekció, például a félreértéshez vezető hibák felismerése és javítása. Mindezeknek a szóbeli érettségi vizsgán történő alkalmazására való felkészülés. *A fenti tevékenységekhez használható szövegfajták, szövegforrások, akár a választott szakmai iránynak megfelelő tartalommal is:* leírások, képleírások, témakifejtés (például vizuális segédanyag alapján), elbeszélő szöveg, érveléssor, előadás, prezentáció (önállóan vagy segédanyagok, instrukciók alapján), projektek bemutatása, versek, rapszövegek.	

Fejlesztési egység	**Olvasott szöveg értése**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló megérti a hétköznapi nyelven írt, az érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegek fő gondolatait. Tudja, hogy a szövegek olvasásakor a helyzetnek megfelelő stratégiákat kell alkalmaznia, és képes az ismeretlen elemek jelentését a szövegkörnyezet segítségével kikövetkeztetni.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes megérteni a nagyrészt közérthető nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő szövegeket, képes ilyen szövegekben a gondolatmenetet megérteni, követi az írott véleményt, érvelést, képes ezekből a lényeges részinformációkat kiszűrni, képes az érettségi vizsga követelményeiben leírt szövegek fontos általános vagy részinformációinak megértésére.

A fejlesztés tartalma
A fontos általános vagy részinformációk megértése autentikus, hétköznapi nyelven írott szövegekben, például levelekben, brosúrákban és rövid, hivatalos dokumentumokban. A feladat megoldásához szükséges információk megtalálása hosszabb szövegekben is. A fontos gondolatok felismerése ismerős témákról szóló, lényegre törő újságcikkekben. A gondolatmenet és a következtetések felismerése világosan írt érvelésekben. A köznyelven írt szövegekben az érzések, kérések és vágyak kifejezésének megértése. A mindennapi témákkal összefüggő, köznyelven írt magánlevelek megértése annyira, hogy sikeres írásbeli kommunikációt tudjon folytatni. Különböző eszközök egyszerű, világosan megfogalmazott használati utasításának megértése. Ismert témájú hivatalos levélben az elintézéshez szükséges információk megértése. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. A feladat elvégzéséhez szükséges információk összegyűjtése a szöveg különböző részeiből, illetve több szövegből. Az egyszerű szövegfajták felépítésének felismerése, ezen ismeret alkalmazása a szövegértés során. Az ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése a mondat megértett részei és a szövegösszefüggés alapján. Az autentikus szövegek jellegéből fakadó ismeretlen fordulatok kezelése a szövegben. Felkészülés mindezek alkalmazására az érettségi vizsga feladatainak megoldása során.

Fejlesztési egység	**Írás**
Előzetes tudás	B1, azaz a tanuló egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmaz ismert, hétköznapi témákról. Írásban beszámol eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről. Írásbeli interakciót kezdeményez, fenntart és befejez. Jegyzetet készít olvasott vagy hallott köznyelvi szövegből, illetve saját ötleteiről. Minták alapján rövid, lényegre törő szövegeket alkot az ismert műfajok főbb jellegzetességeinek és alapvető stílusjegyeinek követésével.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanuló képes részletesebb, összefüggő és tagolt szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi és elvontabb témákról, írásban be tud számolni eseményekről, élményeiről, érzéseiről, benyomásairól és véleményéről, valamint véleményét alá tudja támasztani, képes hatékony írásbeli interakciót folytatni, tud jegyzetet készíteni olvasott vagy hallott, érdeklődési köréhez tartozó szövegből, illetve saját ötleteiről, képes több ismert műfajban is rövid, lényegre törő szövegeket létrehozni a műfaj főbb jellegzetességeinek és stílusjegyeinek alkalmazásával; jártasságot szerez a középszintű érettségi íráskészséget mérő feladatainak megoldásában és az értékelésükre használt kritériumok alkalmazásában.
A fejlesztés tartalma	

Egyszerű, összefüggő, lényegre törő szöveg írása számos, érdeklődési köréhez tartozó, ismerős témában, rövid, különálló elemek lineáris összekapcsolásával. Hírek, gondolatok, vélemények és érzések közlése olyan elvontabb és kulturális témákkal kapcsolatban is, mint például a zene vagy a művészet. Információt közlő/kérő feljegyzések/üzenetek írása (pl. barátoknak, szolgáltatóknak, tanároknak). Véleményt kifejező üzenet, komment írása (pl. internetes fórumon, blogban). Formanyomtatvány, kérdőív kitöltése, online ügyintézés. Életrajz, lényegre koncentráló leírás, elbeszélés készítése. Riport, cikk, esszé írása. Rövid olvasott vagy hallott szöveg átfogalmazása, összefoglalása, jegyzet készítése. Saját ötletekről jegyzet készítése. Interaktív írás esetén megerősítés, vélemény kérése, az információ ellenőrzése, problémákra való rákérdezés, illetve problémák elmagyarázása. Az írás egyszerű tagolása: bevezetés, kifejtés, lezárás; bekezdések szerkesztése. Néhány egyszerű szövegkohéziós és figyelemvezető eszköz használata. Az alapvető írásbeli műfajok fő szerkezeti és stílusjegyeinek követése (pl. levélben/e-mailben megszólítás, záró formula; a formális és informális regiszterhez köthető néhány szókincsbeli és helyesírási sajátosság). Kreatív, önkifejező műfajokkal való kísérletezés (pl. vers, rap, rigmus, dalszöveg, rövid jelenet, paródia írása, illetve átírása). Írásos minták követése és megtöltésük aktuális tartalmakkal. Kész szövegekből a hasznos fordulatok kiemelése és saját írásában való alkalmazása. Irányított fogalmazási feladat kötött tartalmainak a fogalmazásban való megjelenítése. Írásának tudatos ellenőrzése, javítása; félreértést okozó hibáinak korrigálása. A mondanivaló közvetítése egyéb vizuális eszközökkel (pl. nyilazás, kiemelés, központozás, internetes/SMS rövidítés, emotikon, rajz, ábra, térkép, kép, diasor)

Témakörök a 9–13. évfolyamra	
Témák	**Kapcsolódási pontok**
Személyes vonatkozások, család A tanuló személye, életrajza, életének fontos állomásai. Személyes tervek. Családi élet, családi kapcsolatok. A családi élet mindennapjai, otthoni teendők. Egyén és család nálunk és a célnyelvi országokban.	*Etika:* önismeret, ember az időben – gyermekkor, ifjúság, felnőttkor öregkor, családi élet.
Ember és társadalom Emberek külső és belső jellemzése. Baráti kör. A tizenévesek világa: kapcsolat a kortársakkal, felnőttekkel. Női és férfi szerepek, ismerkedés, házasság. Felelősségvállalás másokért, rászorulók segítése. Ünnepek, családi ünnepek. Öltözködés, divat, munkaruházat. Hasonlóságok és különbségek az emberek között, tolerancia (pl.	*Etika:* társas kapcsolatok, előítélet, tolerancia, bizalom, együttérzés; fogyatékkal élők, szegények és gazdagok. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezsi, zsebpénz.

fogyatékkal élők). Konfliktusok és kezelésük. Munkahelyi konfliktusok. Társadalmi szokások nálunk és a célnyelvi országokban.	.
Környezetünk Az otthon, a lakóhely és környéke (a lakószoba, a lakás, a ház bemutatása). A lakóhely nevezetességei, szolgáltatások, szórakozási lehetőségek. A városi és a vidéki élet összehasonlítása.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; hon- és népismeret*: lakóhely és környék hagyományai, az én falum, az én városom.
Növények és állatok a környezetünkben. Környezetvédelem a szűkebb környezetünkben: Mit tehetünk környezetünkért és a természet megóvásáért, fenntarthatóságáért? Környezetvédelem a képzési iránynak megfelelő szakmákban. Időjárás, éghajlat. Globális kihívások.	*Biológia-egészségtan*: élőhely, életközösség, védett természeti érték, változatos élővilág. *Földrajz*: településtípusok; globális problémák, fenntarthatóság, környezettudatosság, életminőségek különbségei, pl. az éhezés és a szegénység okai; a Föld mozgása, az időjárás tényezői, a Föld szépsége, egyedisége.
Az iskola Saját iskolájának bemutatása (sajátosságok, pl. szakmai képzés, tagozat). Tantárgyak, szakmai tárgyak, órarend, érdeklődési kör, tanulmányi munka. Az ismeretszerzés különböző módjai. A nyelvtanulás, a nyelvtudás szerepe, fontossága, például a választott szakmában. Az internet szerepe az iskolában, a tanulásban. Az iskolai élet tanuláson kívüli eseményei. Iskolai hagyományok nálunk és a célnyelvi országokban.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; társadalmi, állampolgári ismeretek*: a tudás fogalmának átalakulása, a tanulás technikái, élethosszig tartó tanulás. *Informatika*: digitális tudásbázisok, könyvtári információs rendszerek.

A munka világa Diákmunka, nyári munkavállalás, szakmai gyakorlat. A képzési iránynak megfelelő szakmák, a szükséges kompetenciák, rutinok, kötelességek, kihívások. Pályaválasztás, továbbtanulás vagy munkába állás. Önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú.	*Szakmai tárgyak:* a tárgyak jellegének megfelelően.
Életmód	*Biológia-egészségtan*: testrészek, egészséges
Napirend, időbeosztás. Az egészséges életmód (a helyes és a helytelen táplálkozás, a testmozgás szerepe az egészség megőrzésében, testápolás). Életünk és a stressz. Étkezési szokások a családban. Ételek, kedvenc ételek, sütés-főzés. Étkezés iskolai menzán, éttermekben, gyorséttermekben. Ételrendelés telefonon és interneten. Gyakori betegségek, sérülések, baleset. Gyógykezelés (háziorvos, szakorvos, kórházak, alternatív gyógymódok). Életmód nálunk és a célnyelvi országokban. Függőségek (dohányzás, alkohol, internet, drog stb.).	életmód, a betegségek ismérvei, fogyatékkal élők, betegségmegelőzés, elsősegély. *Testnevelés és sport*: a rendszeres testedzés hatása a szervezetre.
Szabadidő, művelődés, szórakozás Szabadidős elfoglaltságok, hobbik. Színház, mozi, koncert, kiállítás stb. A művészetek szerepe a mindennapokban. Sportolás, kedvenc sport, iskolai sport. Olvasás, rádió, tévé, videó, számítógép, internet. Az infokommunikáció szerepe a mindennapokban. Kulturális és sportélet nálunk és a célnyelvi országokban.	*Földrajz*: más népek kultúrái. *Magyar nyelv és irodalom*: rövid epikai, lírai, drámai művek olvasása, a reklám és a popzene új szóbeli költészete. *Informatika*: e-könyvek, médiatudatosság.

	Testnevelés és sport: táncok, népi játékok, a sport és az olimpia története, példaképek szerepe, sportágak jellemzői. *Ének-zene*: népzene, klasszikus zene, popzene. *Dráma és tánc*: a szituáció alapelemei, beszédre késztetés, befogadás, értelmezés, különböző kultúrák mítoszai, mondái. *Vizuális kultúra*: művészi alkotások leírása, értelmezése.

Utazás, turizmus A közlekedés eszközei, lehetőségei, a tömegközlekedés, a kerékpáros közlekedés. Nyaralás itthon, illetve külföldön. Utazási előkészületek, egy utazás megtervezése, megszervezése. Az egyéni és a társas utazás előnyei és hátrányai. Turisztikai célpontok. Célnyelvi kultúrák.	*Földrajz*: a kulturális élet földrajzi alapjai, nyelvek és vallások, egyes meghatározó jellegű országok turisztikai jellemzői.
Tudomány és technika Népszerű tudományok, ismeretterjesztés, szaktudományok. A technikai eszközök szerepe a mindennapi életben és a képzési iránynak megfelelő szakmákban. Az internet szerepe a magánéletben, a tanulásban és a munkában.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; fizika*: tudománytörténeti jelentőségű felfedezések, találmányok. *Informatika***:** kapcsolattartás számítógépen keresztül, információ keresése, az informatikai eszközöket alkalmazó média megismerése, az elterjedt infokommunikációs

	eszközök előnyeinek és kockázatainak megismerése, a netikett alapjainak megismerése, élőszóval kísért bemutatók és felhasználható eszközeik.
Gazdaság és pénzügyek Családi gazdálkodás. A pénz szerepe a mindennapokban. A képzési iránynak megfelelő szakmák gazdasági vonatkozásai. Vásárlás, szolgáltatások (pl. posta, bank). Üzleti világ, fogyasztás, reklámok. Pénzkezelés a célnyelvi országokban.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: a jövedelem szerepe a családban, kiadás, bevétel, megtakarítás, hitel, rezsi, zsebpénz.

A fejlesztés várt eredményei a ciklus végén	Önálló nyelvhasználó, küszöbszint (B1 nyelvi szint, de minimum B1 mínusz) A tanuló képes főbb vonalaiban megérteni a köznyelvi beszédet a rendszeresen előforduló, számára ismerős témákról. A mindennapi élet legtöbb helyzetében boldogul, gondolatokat cserél, véleményt mond, érzelmeit kifejezi, stílusában alkalmazkodik a kommunikációs helyzethez. A tanuló képes (begyakorolt szerkezetekkel) érthetően, folyamatoshoz közelítően beszélni. Az átadott információ lényegét megközelítő tartalmi pontossággal fejti ki. Megérti a hétköznapi nyelven írt, érdeklődési köréhez kapcsolódó, lényegre törő, autentikus vagy kismértékben szerkesztett szövegekben az általános vagy részinformációkat. A tanuló több műfajban is képes egyszerű, rövid, összefüggő szövegeket fogalmazni ismert, hétköznapi témákról. Írásbeli megnyilatkozásaiban már kezdenek megjelenni műfaji sajátosságok és különböző stílusjegyek.

A kommunikációs eszközök csoportosítása a következő:

9. A társadalmi érintkezéshez szükséges kommunikációs eszközök;
10. Érzelmek kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök;
11. Személyes beállítódás és vélemény kifejezésére szolgáló kommunikációs eszközök;
12. Információcseréhez kapcsolódó kommunikációs eszközök;
13. A partner cselekvését befolyásoló kommunikációs eszközök;
14. Interakcióban jellemző kommunikációs eszközök.

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

- bemutatás (Let me introduce myself. This is Jack, an old friend of mine. Let me introduce Mr Smith to you.)
- telefonálás (XY speaking. Can I speak to XY? I'll call you later. Thanks for calling.)
- elismerés kifejezése (Welldone. It's a good idea. I'm proud of you.)

- ismétléskérés kifejezése nem értés esetén (Sorry, what did you say?)
- nem értés, magyarázatkérés, magyarázat értésének ellenőrzése (Could you understand me? Is it clear? Sorry, what does that mean?)
- aggódás, félelem kifejezése (I'm worried about it, I fear…, I'm afraid that…)
- üdvözletküldés (Give my best regards to…)
- megszólítás, elbúcsúzás hivatalos levélben (Dear Sir/Madam, Dear Mr. Smith, I look forward to hearing from you. Yours faithfully/sincerely,)
- beszédszándék jelzése beszélgetés közben (I've just got an idea. I'll tell you what. Why don't we…?)
- elemek összekapcsolása szóban (First..., then, after that…finally)
- kiemelés, hangsúlyozás (It's cats that are very active at night. The biggest problem is that the weather is horrible.)
- mondandó összefoglalása (All in all… To sum up… In short...)
- beszélgetés lezárása (Right. OK. It was nice talking to you.)
- együttérzés kifejezése (I'm so sorry to hear that. Oh, no! What a shame!)
- szemrehányás kifejezése (It's your fault. You shouldn't have said that.)
- segítségkérés és arra reagálás (Will you help me? Sure, no problem. Can you do the washing-up instead of me? Not now, I am afraid, I'm busy.)
- segítség felajánlása és elfogadása (Shall I bring you something from the shop? Yes, please. I'll help you with your homework. Thanks, that sounds great.)
- tanács kérése és adása (What shall I do? I think you should take a rest. Should I see a doctor? You'd better …, That's a good idea....., I think you should/ought to do this.)
- reklamálás (This soup is cold. The driver was rude. I'd like to make a complaint.)
- engedélykérés és arra reagálás (May I use your phone? Sure, go ahead. Do you mind if I open the window? Please, don't, I'm cold.)
- feltételezés, kétely kifejezése (I don't think he did it. He might be right. I wonder where he is.)
- ok-okozat kifejezése (Why is that? Because…, How come he didn't take part? He's ill, that's why.)
- magyarázat kifejezése (What is it good for? It's used for cooking., How does it work? It works with a battery.)
- emlékezés, nem emlékezés kifejezése (I remember seeing her at the party last year. I can 't remember locking the door.)
- elkeseredés kifejezése (I am disappointed/ devastated.)
- érdeklődés, érdektelenség kifejezése (I am interested in... I don't care.)
- bosszúság kifejezése (Oh, no! I am fed up with it.)
- 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; Present Simple; Present Continuous; Present Perfect Simple (Have you done your room? I haven't finished it yet.) Present Perfect Continuous (I've been learning English for 3 years. Have you been waiting for a long time?);
- cselekvés, történés, létezés kifejezése múlt időben: 'to be' létige (Past Tense); Past Simple (I ate bread for breakfast. I didn't see the film. Did you visit Joe?); Past Continuous (I was listening to her. Were they crying?) Past Perfect (I had seen her before.);
- cselekvés, történés, létezés kifejezése jövő időben: 'going to' (I'm going to be a doctor. It's going to rain.); Future Simple (When will you be sixteen? I'll help you.) Future Continuous (This time tomorrow I will be skiing in Austria.)

- modalitás: 'can', 'must' segédige (I can/can't swim.); 'could', 'may' (Can/could/may I join you?) 'should/shouldn't' (You should ask her.); 'mustn't' (You mustn't smoke here.); 'can', 'could', 'be able to' (I could swim when I was 5. I was able to pass the exam.); 'must', 'may', 'might', 'can't' (Clara must be at school, she can't be on holiday. She might like you); 'should have /might have' (She should have done it sooner. He might have passed the exam.)
- múltbeli szokások kifejezése: 'used to' / 'would' (I used to cry a lot when I was a child. My mum would always tell us stories.)
- feltételesség kifejezése (We'll stay at home if it rains. We would buy it if we had money.)
- függő beszéd kifejezése jelenidőben (He says he is tired. I don't know where he lives. Tell him to stop it.)
- függő beszéd múlt idejű igével (He said he was tired. She told me not to leave.)
- szenvedő szerkezet: (The school was renovated during the summer. My car will be repaired tomorrow.)
- mennyiségi viszonyok: egyes és többes szám; számok, sorszámok; megszámlálható főnevek; megszámlálhatatlan főnevek; 'all', 'both', 'none', 'neither', 'every', 'each', 'enough', 'too', 'quite' (It isn't good enough. The cake tastes quite good.)
- minőségi viszonyok: rövid melléknevek fokozása (Tom's younger than Sue. Mary is the prettiest girl.); rendhagyó melléknevek fokozása (good/bad, better/worse); hosszabb melléknevek fokozása, összehasonlítás (more intelligent, She is the most intelligent of all.); leírás (What's it like? What colour is it? What does it look/sound/taste/feel like?)
- térbeli viszonyok: prepozíciók, helyhatározók, képleírás kifejezései (here, there, on the left, on the right, in, on, under, opposite, next to, between, outside, inside, indoors, outdoors, upstairs, downstairs, abroad)
- időbeli viszonyok: gyakoriság (How often? always, often, sometimes, never, once/twice a week, every day); időpontok/dátumok (in 1997, in July, at 5 o'clock, on Monday, It's eight. It's quarter to eight.); 'already', 'yet', 'just' (I have already read it. He has not finished it, yet. She has just entered the room.); időtartam: How long? (How long were you in Spain? For one month.); időpont meghatározása (soon, afterwards, later, next, then, the day before yesterday, the day after tomorrow, the other day, during the winter)
- logikai viszonyok: célhatározás kifejezése (He went to Rome to study Italian)
- szövegösszetartó eszközök: mutató névmások (this, that, these, those); kötőszavak (and, or, but, because), személyes névmások; 'some/any'; határozatlan névmások (somebody, anybody, nobody, everybody); további kötőszavak (e.g. however)
- birtoklás kifejezése múlt időben (I didn't have many friends at school.); jövő időben (At the age of 25 I will have a car.); genitive 's' (Joe's brother…, Whose…?)
- visszakérdezés: (She's ill, isn't she? She hasn't met you before, has she?)

MATEMATIKA

Célok és feladatok

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

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

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

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

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

A matematikai értékek megismerésével és a matematikai tudás birtokában a tanulók hatékonyan tudják használni a megszerzett kompetenciákat az élet különböző területein. A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technikai, a humán műveltségterületek, illetve a választott szakma ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák értelmezéséhez, leírásához és kezeléséhez. Ezért a tanulóknak rendelkezniük kell azzal a képességgel és készséggel, hogy alkalmazni tudják matematikai tudásukat, és felismerjék, hogy a megismert fogalmakat és tételeket változatos területeken használhatjuk Az adatok, táblázatok, grafikonok értelmezésének megismerése nagyban segítheti a mindennapokban, és különösen a média közleményeiben való reális tájékozódásban. Mindehhez elengedhetetlen egyszerű matematikai szövegek értelmezése, elemzése. A tanulóktól megkívánjuk a szaknyelv életkornak megfelelő, pontos használatát, a jelölésrendszer helyes alkalmazását írásban és szóban egyaránt.

A tanulók rendszeresen oldjanak meg önállóan feladatokat, aktívan vegyenek részt a tanítási, tanulási folyamatban. A feladatmegoldáson keresztül a tanuló képessé válhat a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára. Kialakul bennük az önellenőrzés igénye, a sajátunkétól eltérő szemlélet tisztelete. Mindezek érdekében is a tanítás folyamatában törekedni kell a tanulók pozitív motiváltságának biztosítására, önállóságuk fejlesztésére. A matematikatanítás, -tanulás folyamatában egyre nagyobb szerepet kaphat az önálló ismeretszerzés képességnek fejlesztése, az ajánlott, illetve az önállóan megkeresett, nyomtatott és internetes szakirodalom által. A matematika

lehetőségekhez igazodva támogatni tudja az elektronikus eszközök (zsebszámológép, számítógép, grafikus kalkulátor), Internet, oktatóprogramok stb. célszerű felhasználását, ezzel hozzájárul a digitális kompetencia fejlődéséhez.

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

Változatos példákkal, feladatokkal mutathatunk rá arra, hogy milyen előnyöket jelenthet a mindennapi életben, ha valaki jártas a problémamegoldásban. A matematikatanításnak kiemelt szerepe van a pénzügyi-gazdasági kompetenciák kialakításában. Életkortól függő szinten, rendszeresen foglalkozzunk olyan feladatokkal, amelyekben valamilyen probléma legjobb megoldását keressük. Szánjunk kiemelt szerepet azoknak az optimumproblémáknak, amelyek gazdasági kérdésekkel foglalkoznak, amikor költség, kiadás minimumát; elérhető eredmény, bevétel maximumát keressük. Fokozatosan vezessük be matematikafeladatainkban a pénzügyi fogalmakat: bevétel, kiadás, haszon, kölcsön, kamat, értékcsökkenés, -növekedés, törlesztés, futamidő stb. Ezek a feladatok erősítik a tanulókban azt a tudatot, hogy matematikából valóban hasznos ismereteket tanulnak, ill. hogy a matematika alkalmazása a mindennapi élet szerves része. Az életkor előrehaladtával egyre több példát mutassunk arra, hogy milyen területeken tud segíteni a matematika. Hívjuk fel a figyelmet arra, hogy milyen matematikai ismereteket alkalmaznak az alapvetően matematikaigényes, ill. a matematikát csak kisebb részben használó szakmák (pl. informatikus, mérnök, közgazdász, pénzügyi szakember, biztosítási szakember, ill. pl. vegyész, grafikus, szociológus stb.), ezzel is segítve a tanulók pályaválasztását.

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

A matematika a kultúrtörténetnek is része. Segítheti a matematikához való pozitív hozzáállást, ha bemutatjuk a tananyag egyes elemeinek a művészetekben való alkalmazását. A motivációs bázis kialakításában komoly segítség lehet a matematikatörténet egy-egy mozzanatának megismertetése, a máig meg nem oldott, egyszerűnek tűnő matematikai sejtések megfogalmazása, nagy matematikusok életének, munkásságának megismerése. A NAT néhány matematikus ismeretét előírja minden tanuló számára: Euklidész, Pitagorasz, Descartes, Bolyai Farkas, Bolyai János, Thalész, Euler, Gauss, Pascal, Cantor, Erdős, Neumann. A kerettanterv ezen kívül is sok helyen hívja fel a tananyag matematikatörténeti érdekességeire a figyelmet. Ebből a tanárkollégák csoportjuk jellegének megfelelően szabadon válogathatnak.

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

Minden életkori szakaszban fontos a differenciálás. Ez nem csak az egyéni igények figyelembevételét jelenti. Sokszor az alkalmazhatóság vezérli a tananyag és a tárgyalásmód megválasztását, más esetekben a tudományos igényesség szintje szerinti differenciálás szükséges. Egy

adott osztály matematikatanítása során a célok, feladatok teljesíthetősége igényli, hogy a tananyag megválasztásában a tanulói érdeklődés és a pályaorientáció is szerepet kapjon. A matematikát alkalmazó pályák felé vonzódó tanulók gondolkodtató, kreativitást igénylő versenyfeladatokkal motiválhatók, a humán területen továbbtanulni szándékozók számára érdekesebb a matematika kultúrtörténeti szerepének kidomborítása, másoknak a középiskolai matematika gyakorlati alkalmazhatósága fontos. A fokozott szaktanári figyelem, az iskolai könyvtár és az elektronikus eszközök használatának lehetősége segíthetik az esélyegyenlőség megvalósulását.

Időkeret, óraszámok

Matematika	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	4+1	180
10. évfolyam	4	144
11. évfolyam	3	108
12. évfolyam	3+1	124

9. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret
1. Gondolkodási és megismerési módszerek	12 + 4 óra (16 óra)
2. Számtan, algebra	68 + 17 óra (85 óra)
3. Összefüggések, függvények, sorozatok	24 óra
4. Geometria	26 + 8 óra (34 óra)
5. Valószínűség, statisztika	5 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	10 + 6 óra (16 óra)
Az össz. óraszám	144 + 36 óra (180 óra)

10. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
1. Gondolkodási és megismerési módszerek	16 óra
2. Számtan, algebra	50 óra
3. Összefüggések, függvények, sorozatok	6 óra
4. Geometria	40 óra
5. Valószínűség, statisztika	18 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	14 óra
Az össz. óraszám	144 óra

11. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
1. Gondolkodási és megismerési módszerek	16 óra
2. Számtan, algebra	20 óra
3. Összefüggések, függvények, sorozatok	4 óra
4. Geometria	36 óra
5. Valószínűség, statisztika	16 óra
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	16 óra
Az össz óraszám	108 óra

12. évfolyam

Tematikai egység címe	órakeret
1. Gondolkodási és megismerési módszerek	12 óra
2. Számtan, algebra	–

3. Összefüggések, függvények, sorozatok	20 + 8 óra (28 óra)
4. Térgeometria	22 + 8 óra (30 óra)
5. Valószínűség, statisztika	-
Összefoglalásra, gyakorlásra, ismétlésre szánt órakeret	39 + 15 óra (54 óra)
Az össz. óraszám	93 + 31 óra (124 óra)

Értékelés, a tovább haladás feltételei:

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

9. írásbeli felelet
10. szóbeli felelet
11. feladatlap
12. kiselőadás
13. témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve.
14. csoportmunka feladat
15. órai feladat, órai munka

Az írásbeli röpdolgozatok és a témazáró dolgozatok értékelése:

0-34% = 1
35-49%= 2
50-69%= 3
70-84%= 4
85-100%=5

9–10. évfolyam

Célok és feladatok:

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

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

A problémamegoldás megszerettetésének igen fontos eszközei lehetnek a matematikai alapú játékok. A gyerekek szívesen játszanak maradékos osztáson, oszthatósági szabályokon alapuló számjátékokat, és szimmetriákon alapuló geometriai, rajzos játékokat. Nyerni akarnak, ezért természetes módon elemezni kezdik a szabályokat, lehetőségeket. Olyan következtetésekre jutnak, olyan elemzéseket végeznek, amilyeneket hagyományos feladatokkal nem tudnánk elérni. A matematikatanításnak ebben a szakaszában sok érdekes matematikatörténeti vonatkozással

lehet közelebb hozni a tanulókhoz a tantárgyat. A témakör egyes elemeihez kapcsolódva mutassuk be néhány matematikus életútját. A geometria egyes területeinek (szimmetriák, aranymetszés) a művészetekben való alkalmazásait megjelenítve világossá tehetjük a tanulók előtt, hogy a matematika a kultúra elválaszthatatlan része. Az ezekre a témákra fordított idő bőven megtérül az ennek következtében növekvő érdeklődés, javuló motiváció miatt. (A tantervben dőlt betűkkel szerepelnek ezek a részek.)

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

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

A tanulók későbbi, matematika szempontjából nagyon különböző céljai, a fogalmi gondolkodásban megnyilvánuló különbségek igen fontossá teszik ebben a szakaszban a differenciálást.

Az évfolyamok összetételének a bevezetőben vázolt sokszínűsége miatt nagyon indokolt csoportbontásban tanítani a matematikát. Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat évfolyamonként a táblázatok tartalmazzák.

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 12 + 4 óra**
Előzetes tudás	Példák halmazokra, geometriai alapfogalmak, alapszerkesztések. Halmazba rendezés több szempont alapján. Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	A valós számok halmazának ismerete. Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülése elveinek bemutatása. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Halmazok eszközjellegű használata. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Véges és végtelen halmazok. Végtelen számosság szemléletes fogalma. Matematikatörténet: Cantor.	Annak megértése, hogy csak a véges halmazok elemszáma adható meg természetes számmal.	
Halmaz megadása. Részhalmaz. Halmaz közös elem nélküli részhalmazokra bontása. Halmazműveletek: unió, metszet, különbség. Halmazok szemléltetése, egymáshoz való viszonya.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Szöveges megfogalmazások matematikai modellre fordítása. Elnevezések megtanulása, definíciókra való emlékezés.	Magyar nyelv és irodalom: mondatok, szavak, hangok rendszerezése. Biológia-egészségtan: halmazműveletek alkalmazása a rendszertanban.

		Kémia: anyagok csoportosítása.
Alaphalmaz és komplementer halmaz.	Annak tudatosítása, hogy alaphalmaz nélkül nincs komplementer halmaz. Halmaz közös elem nélküli halmazokra bontása jelentőségének belátása.	Biológiaegészségtan: élőlények osztályozása; besorolás közös rész nélküli halmazokba.
A megismert számhalmazok: természetes számok, egész számok, racionális számok. A számírás története.	A megismert számhalmazok áttekintése. Természetes számok, egész számok, racionális számok elhelyezése halmazábrában, számegyenesen. Tizedes törtek átírása közönséges tört alakba és viszont	Informatika: számábrázolás (problémamegoldás táblázatkezelővel).
Irracionális szám létezése. Valós számok halmaza. Valós számok adott jegyre kerekítése. Az intervallum fogalma, fajtái.	Annak tudatosítása, hogy az intervallum végtelen halmaz. Példákat ismerete irracionális számokra. Irracionális számok szemléltetése.	
Távolsággal megadott ponthalmazok, adott tulajdonságú ponthalmazok (kör, gömb, felező merőleges, szögfelező, középpárhuzamos).	Ponthalmazok megadása ábrával. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (például két feltétellel megadott ponthalmaz).	Vizuális kultúra: a tér ábrázolása. Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. (Folyamatosan a 9–12. évfolyamon.)	Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.	

Szöveges feladatok. (Folyamatos feladat a 9–12. évfolyamon: a szöveg alapján a megfelelő matematikai modell megalkotása.)	Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása. Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.	Magyar nyelv és irodalom: szövegértés; információk azonosítása és összekapcsolása, a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg tartalmi elemei közötti kijelentésérv, ok-okozati viszony felismerése és magyarázata. Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges életmódra és a családi életre nevelés.
Állítások tagadása. A „minden” és a „van olyan” helyes használata. (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon) Nyitott mondatok igazsághalmaza, szemléltetés módjai.	Állítás tagadásának alkalmazása egyszerű feladatokban. A „minden” és a „van olyan” helyes használata. Halmazok eszközjellegű használata.	
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon). Matematikatörténet: Euklidész szerepe a tudományosság kialakításában. Nevezetes sejtések (pl. ikerprím sejtés); hosszan „élt”, de megoldott sejtések (pl. Fermat-sejtés, négyszínsejtés).	Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.	Magyar nyelv és irodalom: mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele.
Állítás és megfordítása. „Akkor és csak akkor” típusú állítások. (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon)	Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.	

Bizonyítás. (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon)	Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.	Etika: a következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása.
Egyszerű kombinatorikai feladatok: leszámlálás, sorbarendezés, gyakorlati problémák. Kombinatorika a mindennapokban. Két-három halmaz elemszámával kapcsolatos feladatok megoldása logikai szita segítségével.	Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).	Informatika: problémamegoldás táblázatkezelővel. Technika, életvitel és gyakorlat: hétköznapi problémák megoldása a kombinatorika eszközeivel. Magyar nyelv és irodalom: periodicitás, ismétlődés és kombinatorika, mint szervezőelv poetizált szövegekben.
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése.	Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb. szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal. Sorba rendezési feladatok megoldásának szemléltetése gráffal.	Kémia: molekulák térszerkezete. Informatika: problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, hálózatok. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: pl. családfa. Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedés
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Alaphalmaz, részhalmaz, üres halmaz, halmazok egyenlősége, Venn-diagram; halmazműveletek: unió, metszet, különbség, komplementer halmaz; diszjunkt halmazok, halmaz elemszáma, logikai szita. Tétel, bizonyítás, igaz-hamis; „nem”, „és”, „vagy”, „vagy…, vagy…”, „ha…, akkor…”, „akkor és csak akkor”. Gráf, gráf csúcsa, gráf éle.	

	Racionális szám, irracionális szám, valós szám, nyílt intervallum, zárt intervallum, abszolút érték, ellentett, reciprok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 68 + 17 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális számkörben. Prímszám, összetett szám, oszthatósági szabályok. Hatványjelölés. Egyszerű algebrai kifejezések ismerete, zárójel használata. Egyenlet, egyenlet megoldása.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és -megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Elsőfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Számelmélet elemei. A tanult oszthatósági szabályok. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös. Relatív prímek. Matematikatörténeti és számelméleti érdekességek: (pl. végtelen sok prímszám létezik, tökéletes számok, barátságos számok, Eukleidész. Mersenne, Euler, Fermat)	A tanult oszthatósági szabályok rendszerezése. Prímtényezős felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása a felbontás segítségével. Egyszerű oszthatósági feladatok, szöveges feladatok megoldása. Gondolatmenet követése, egyszerű gondolatmenet megfordítása. Érvelés.	
Valós számok hatványozása pozitív egész kitevőre. Hatványozás 0 és negatív egész kitevőre. Permanencia-elv.	Fogalmi általánosítás: a korábbi definíció kiterjesztése.	
A hatványozás azonosságai.	Korábbi ismeretekre való emlékezés.	
Számok abszolút értéke.	Egyenértékű definíció (távolsággal adott definícióval).	Fizika: hőmérséklet, elektromos töltés, áram, feszültség előjeles értelmezése.

Különböző számrendszerek. A helyiértékes írásmód lényege. Kettes számrendszer. Matematikatörténet: Neumann János.	A különböző számrendszerek egyenértékűségének belátása.	Informatika: kommunikáció ember és gép között, adattárolás egységei.
Számok normálalakja.	Az egyes fogalmak (távolság, idő, terület, tömeg, népesség, pénz, adat stb.) mennyiségi jellemzőinek kifejezése számokkal, mennyiségi következtetések. Számolás normálalakkal írásban és számológép segítségével. A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás	Fizika; kémia; biológia-egészségtan: tér, idő, nagyságrendek – méretek és nagyságrendek becslése és számítása az atomok méreteitől az ismert világ méreteig; szennyezés, környezetvédelem.
Nevezetes azonosságok: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás. Számolási szabályok, zárójelek használata.	Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása.	
$(a \pm b)^2$ polinom alakja, $a^2 - b^2$ szorzat alakja. Azonosság fogalma.	Ismeretek tudatos memorizálása (azonosságok). Geometria és algebra összekapcsolása az azonosságok igazolásánál. Számolási „trükkök” a nevezetes azonosságok segítségével, például kétjegyű számok négyzetének, $99 \cdot 101$ típusú szorzat eredményének kiszámolása fejben, ezzel a fejszámolás fejlesztése.	Fizika: számítási feladatok megoldása (pl. munkatétel).
Egyszerű feladatok polinomok közötti műveletekre. Tanult azonosságok alkalmazása. Egyszerű másodfokú polinom átalakítása teljes négyzetté kiegészítéssel. Algebrai tört értelmezési tartománya. Algebrai kifejezések egyszerűbb alakra hozása.	Ismeretek felidézése, mozgósítása (pl. szorzattá alakítás, tört egyszerűsítése)	Fizika; kémia; biológia-egészségtan: számítási feladatok.
Elsőfokú egyenletek és egyenlőtlenségek megoldása különböző módszerekkel (lebontogatás, mérlegelv, szorzattá alakítás, értelme-	Régebbi ismeretek mozgósítása, összeillesztése, felhasználása, kiegészítése. Módszerek tudatos kiválasztása és alkalmazása.	

zési tartomány és értékkészlet vizsgálata, grafikus módszer)		
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Különböző módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (behelyettesítő módszer, egyenlő, illetve ellentett együtthatók módszere, grafikus módszer).	Fizika: kinematika, dinamika.
Elsőfokú egyenletre, egyenletrendszerre vezető szöveges számítási feladatok a természettudományokból, a mindennapokból. Százalékszámítás.	Szöveges számítási feladatok megoldása a természettudományokból, a mindennapokból (pl. százalékszámítás: megtakarítás, kölcsön, áremelés, árleszállítás, bruttó ár és nettó ár, ÁFA, jövedelemadó, járulékok, élelmiszerek százalékos összetétele). A növekedés és csökkenés kifejezése százalékkal („mihez viszonyítunk?”). Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Számológép használata. Az értelmes kerekítés megtalálása. A mindennapokhoz kapcsolódó problémák matematikai modelljének elkészítése (egyenlet, illetve egyenletrendszer felírása); a megoldás ellenőrzése, a gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	Fizika; kémia; biológia-egészségtan: számítási feladatok. Informatika: problémamegoldás táblázatkezelővel. Földrajz: a pénzvilág működése. Technika, életvitel és gyakorlat: tudatos élelmiszerválasztás, becslések, mérések, számítások. Társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek: a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások. Fizika: kinematika, dinamika. Kémia: százalékos keverési feladatok.
Egyenes és fordított arányosság	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 mennyiségpárokra a mindennapi életből.	Fizikai, kémiai mennyiségek közötti kapcsolatok.

Egyes változók kifejezése fizikai, kémiai képletekből.	A képlet értelmének, jelentőségének belátása. Helyettesítési érték kiszámítása képlet alapján.	Fizika; kémia: képletek értelmezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hatvány. Összeg, tag, szorzat, tényező, egynemű kifejezés, együttható, teljes négyzet, polinom Normálalak. Egyenlet. Alaphalmaz, megoldáshalmaz, értelmezési tartomány. Azonosság. Ekvivalens egyenlet. Elsőfokú egyenlet. Elsőfokú egyenletrendszer. Egyenlőtlenség. Egyenes arányosság, fordított arányosság, százalékalap, százalékérték, százalékláb	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 24 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A függvény megadása, elemi tulajdonságai: értelmezési tartományának, értékkészletének, minimumának, maximumának és zérushelyének megállapítása, a növekedés és fogyás leolvasása.	Ismeretek tudatos memorizálása (függvénytani alapfogalmak). Alapfogalmak megértése, konkrét függvények elemzése a grafikonjuk alapján. Időben lejátszódó valós folyamatok elemzése grafikon alapján. Digitális eszköz használata a függvények vizsgálatára.	Fizika; kémia; biológia-egészségtan: időben lejátszódó folyamatok leírása, elemzése. Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata, adatkezelés táblázatkezelővel.
Képlettel megadott függvény ábrázolása hagyományosan és digitális eszközzel. Helyettesítési érték számítása.	Képletbe való behelyettesítés. Adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata. Fizika, kémia: képletek használata.
A lineáris függvény, lineáris kapcsolatok. A lineáris függvények tulajdonságai. Az egyenes arányosságot leíró függvény. A lineáris függvény grafikonjának meredeksége, ennek jelentése lineáris kapcsolatokban.	Táblázatok készítése adott szabálynak, összefüggésnek megfelelően. Ábrázolás a táblázat adatai alapján. Időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás megfogalmazása. Modellek alkotása: lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban (pl. egységár, a változás sebessége). Lineáris	Fizika: időben lineáris folyamatok vizsgálata, a változás sebessége. Kémia: egyenes arányosság. Informatika: táblázatkezelés.

	függvény ábrázolása paraméterei alapján. Digitális eszköz használata a lineáris folyamat megjelenítésében.	
Elemi függvényekkel egyszerű függvénytranszformációs lépések végrehajtása: $f(x)+c$; $f(x+c); c\cdot f(x); \lvert f(x)\rvert$	A hozzárendelési utasítás és a grafikon változásának megfigyelése. A geometriai transzformációk ismétlése, azok végrehajtása a függvények grafikonjain, és az algebrai alakkal való kapcsolat megállapítása. Digitális eszköz használata.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.
Az $f(x)=ax^2+bx+c \ \ (a>0)$ alakú másodfokú függvény ábrázolása és tulajdonságai. Függvénytranszformációk áttekintése az $f(x)=a\cdot(x+u)^2+v$ alak segítségével.	Ismeretek felidézése (algebrai ismeretek és függvénytulajdonságok ismerete). Digitális eszköz használata.	Fizika: egyenletesen gyorsuló mozgás kinematikája. Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.
A négyzetgyökfüggvény. Az $f(x)=\sqrt{x}$ függvény grafikonja, tulajdonságai.	Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).	
A fordított arányosság függvénye. Az $f(x)=\frac{a}{x}$ függvény grafikonja, tulajdonságai.	Ismeretek felidézése (függvénytulajdonságok).	Fizika: ideális gáz, izoterma. Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.
Kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés megfordítása és a megfordított hozzárendelés ábrázolása.	Ekvivalens átalakítások ismerete, mérlegelv alkalmazása. Kétirányú folyamatok elemzése.	Fizika: képletek átrendezése, másik ismeretlen kifejezése
Függvények alkalmazása.	Valós folyamatok függvénymodelljének megalkotása. A folyamat elemzése a függvény vizsgálatával, az eredmény összevetése a valósággal. A modell érvényességének vizsgálata. Digitális eszköz alkalmazása (pl. függvényrajzoló program). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	Fizika: kinematika. Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.

Egyenlet, egyenletrendszer grafikus megoldása.	Egy adott probléma megoldása két különböző módszerrel. Az algebrai és a grafikus módszer összevetése. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Számítógépes program használata.	Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz: számítási feladatok.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés. Függvény. Valós függvény. Értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, zérushely, növekedés, fogyás, szélsőértékhely, szélsőérték. Helyettesítési érték Alapfüggvény. Függvénytranszformáció. Lineáris kapcsolat. Meredekség. Grafikus megoldás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 26 + 8 óra**
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Sokszögek, háromszögek alaptulajdonságai, négyszögek csoportosítása; speciális háromszögek és négyszögek elnevezése, felismerése, alaptulajdonságaik. Alapszerkesztések, háromszög szerkesztése alapadatokból. Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. Háromszögek egybevágósága. Kör és gömb, hasábok, hengerek és gúlák felismerése, alaptulajdonságaik. A Pitagorasz-tétel ismerete.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. Az egybevágósági transzformációk alkalmazása problémamegoldásban. A szimmetria szerepének felismerése a matematikában, a valóságban. A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Tájékozódás valóságos viszonyokról térkép és egyéb vázlatok alapján. Összetett számítási probléma lebontása, számítási terv készítése (megfelelő részlet kiválasztása, a részletszámítások logikus sorrendbe illesztése). Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal. Korábbi ismeretek mozgósítása. Számológép, számítógép használata.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Geometriai alapfogalmak. Térelemek, távolságok és szögek értelmezése.	Idealizáló absztrakció: pont, egyenes, sík, síkidomok, testek. Vázlat készítése.	
Nevezetes szögpárok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek	Szögek fajtáinak ismétlése, párhuzamos, merőleges fogalma.	

Alapszerkesztések végrehajtása hagyományos vagy digitális eszközzel euklideszi módon. Szakaszfelező merőleges, szögfelező, merőleges és párhuzamos egyenesek szerkesztése, szög másolása.	Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Pontos, esztétikus munkára nevelés	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Mértékváltás.	A hosszúság, a terület, a térfogat, az űrtartalom, az idő mértékegységeinek ismerete és azok átváltásai. Származtatott mértékegységek átváltása.	Fizika; kémia; biológiaegészségtan; földrajz: számítási feladatokban a mértékegységek helyes használata. Technika, életvitel és gyakorlat: mértékegységek használata a mindennapi életünk során
A háromszög nevezetes vonalai, körei. Oldalfelező merőlegesek, belső szögfelezők, magasságvonalak, súlyvonalak, középvonalak tulajdonságai. Körülírt kör, beírt kör. Matematikatörténet: Euler-egyenes, Feuerbach-kör bemutatása (interaktív szerkesztőprogrammal, bizonyítás nélkül).	A definíciók és tételek pontos ismerete, alkalmazása. Az oldalfelező merőlegesek és a belső szögfelezők metszéspontjára vonatkozó tétel bizonyítása.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Pitagorasz tétel és megfordítása	Ismeretek mozgósítása, rendszerezése problémamegoldás érdekében. Állítás és megfordításának gyakorlása. A Pitagorasz tétel bizonyítása. A Pitagorasz tétel alkalmazásai.	Fizika: vektor felbontása merőleges összetevőkre.
Háromszögek területe.	Terület képletének használata, adatok rendszerezése, ábra készítése.	
Speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) tulajdonságai, területének kiszámítása	Fogalmak pontos ismerete, területképletek használata.	
Konvex sokszögek általános tulajdonságai. Átlók száma, belső és külső szögek összege. Szabályos sokszög tulajdonságai, területe.	Fogalmak alkotása specializálással: konvex sokszög, szabályos sokszög.	

	Konvex sokszögeknél az átlók számára, a belső és külső szögösszegre vonatkozó tételek bizonyítása és alkalmazása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Pont, egyenes, sík, tér, szögtartomány, hajlásszög, párhuzamos, merőleges, pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek, szakaszfelező merőleges, szögfelező. Szabályos háromszög, egyenlő szárú háromszög, derékszögű háromszög, oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt kör, beírt kör. Trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet, konvex sokszög, szabályos sokszög. Belső szög, külső szög, átló. Kerület, terület.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Százalékszámítás.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Diagram, vonaldiagram, oszlopdiagram, kördiagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Statisztikai adatok és ábrázolásuk (gyakoriság, relatív gyakoriság, eloszlás, kördiagram, oszlopdiagram, vonaldiagram).	Adatok jegyzése, rendezése, ábrázolása. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése. Diagramok, táblázatok olvasása, készítése. Grafikai szervezők összevetése más formátumú dokumentumokkal, következtetések levonása írott, ábrázolt és számszerű információ összekapcsolásával. Számítógép használata.	Informatika: adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása (táblázat, diagram). Földrajz: időjárási, éghajlati és gazdasági statisztikák.
Adatsokaságok jellemzői: átlag, medián, módusz, terjedelem.	A statisztikai mutatók nyújtotta információk helyes értelmezése. Nagy adathalmaz vizsgálata kevés statisztikai jellemzővel: előnyök és hátrányok.	Informatika: statisztikai adatelemzés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Adat. Diagram, táblázat. Módusz, medián, átlag., terjedelem. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Oszlopdiagram, kördiagram.	

A fejlesztés várt eredményei a 9. évfolyam végén	**Gondolkodási és megismerési módszerek** 9. Halmazokkal kapcsolatos alapfogalmak ismerete, halmazok szemléltetése, halmazműveletek ismerete; számhalmazok ismerete. 10. Értsék, és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. 11. Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. 12. Egyszerű leszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. **Számtan, algebra** 13. Egyszerű algebrai kifejezések használata, műveletek algebrai kifejezésekkel; a tanultak alkalmazása a matematikai problémák megoldásában (pl. modellalkotás szöveg alapján, egyenletek megoldása, képletek értelmezése); egész kitevőjű hatványok, azonosságok. – Elsőfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása; ilyen egyenletrendszerre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz az egyenletrendszer megadása, megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. – A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. **Összefüggések, függvények, sorozatok** – A függvény megadása, a szereplő halmazok ismerete (értelmezési tartomány, értékkészlet); valós függvény alaptulajdonságainak ismerete. – A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása. – Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. – Függvénymodell készítése lineáris kapcsolatokhoz; a meredekség. – A tanulók tudják az elemi függvényeket ábrázolni koordinátarendszerben, és a legfontosabb függvénytulajdonságokat meghatározni, nemcsak a matematika, hanem a természettudományos tárgyak megértése miatt, és különböző gyakorlati helyzetek leírásának érdekében is. **Geometria** – Térelemek ismerete; távolság és szög fogalma, mérése. – Nevezetes ponthalmazok ismerete, szerkesztésük. – – Háromszögek tulajdonságainak ismerete (alaptulajdonságok, nevezetes vonalak, pontok, körök). – Derékszögű háromszögre visszavezethető (gyakorlati) számítások elvégzése Pitagorasz-tétellel.

	– Kerület, terület, felszín és térfogat szemléletes fogalmának kialakulása, a jellemzők kiszámítása (képlet alapján); mértékegységek ismerete; valós síkbeli, illetve térbeli probléma geometriai modelljének megalkotása. – A geometriai ismeretek bővülésével, fejlődik a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. – A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. – A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. **Valószínűség, statisztika** – Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. – Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. – Adathalmaz móduszának, mediánjának, átlagának értelmezése, meghatározása. – A statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődik. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Gyakorlat szövegek értelmezésében. A matematikai szakkifejezések adott szinthez illeszkedő ismerete.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Kommunikáció, együttműködés. A matematika épülése elveinek bemutatása. A matematikai tételek, állítások szerkezete. Igaz és hamis állítások megkülönböztetése. Gondolkodás; ismeretek rendszerezési képességének fejlesztése. Önfejlesztés, önellenőrzés segítése, absztrakciós képesség, kombinációs készség fejlesztése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A matematikai bizonyítás. Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon). Matematikatörténet: Euklidész szerepe a tudományosság kialakításában. Nevezetes sejtések (pl. ikerprím sejtés); hosszan „élt”, de megoldott sejtések (pl. Fermat-sejtés, négyszínsejtés).	Kísérletezés, módszeres próbálkozás, sejtés, cáfolás megkülönböztetése. Érvelés, vita. Érvek és ellenérvek. Ellenpélda szerepe. Mások gondolataival való vitába szállás és a kulturált vitatkozás. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont (pl. a saját és a vitapartner szempontjának) egyidejű követése.	Magyar nyelv és irodalom: mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele.

Állítás, tétel és megfordítása. Szükséges feltétel, elegendő feltétel. „Akkor és csak akkor” típusú állítások. (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon)	Az „akkor és csak akkor” használata. Feltétel és következmény felismerése a „Ha …, akkor …” típusú állítások esetében. Korábbi, illetve újabb (saját) állítások, tételek jelentésének elemzése.	
Bizonyítás. Bizonyítási módszerek, jellegzetes gondolatmenetek (indirekt módszer, skatulya-elv) konkrét példákon keresztül. (folyamatos feladat a 9–12. évfolyamokon)	Gondolatmenet tagolása. Rendszerezés (érvek logikus sorrendje). Következtetés megítélése helyessége szerint. A bizonyítás gondolatmenetére, bizonyítási módszerekre való emlékezés. Kidolgozott bizonyítás gondolatmenetének követése, megértése. Példák a hétköznapokból helyes és helytelenül megfogalmazott következtetésekre.	Etika: a következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása.
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”. (Folyamatosan a 9–12. évfolyamon.)	Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.	
Szöveges feladatok. (Folyamatos feladat a 9–12. évfolyamon: a szöveg alapján a megfelelő matematikai modell megalkotása.)	Szöveges feladatok értelmezése, megoldási terv készítése, a feladat megoldása és szöveg alapján történő ellenőrzése. Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése. Gondolatmenet lejegyzése (megoldási terv). Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése (a szövegben előforduló információk). Figyelem összpontosítása. Problémamegoldó gondolkodás és szövegfeldolgozás: az indukció és dedukció, a rendszerezés, a következtetés.	Magyar nyelv és irodalom: szövegértés; információk azonosítása és összekapcsolása, a szöveg egységei közötti tartalmi megfelelés felismerése; a szöveg tartalmi elemei közötti kijelentés-érv, ok-okozati viszony felismerése és magyarázata. Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges életmódra és a családi életre nevelés.

Egyszerű kombinatorikai feladatok: sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása matematikai problémákban Esetszétválasztás és szorzási elv alkalmazása feladatok megoldásában Kombinatorika a mindennapokban.	Rendszerezés: az esetek összeszámlálásánál minden esetet meg kell találni, de minden esetet csak egyszer lehet számításba venni. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Esetfelsorolások, diszkusszió (pl. van-e ismétlődés). Sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás; a sikertelenség okának feltárása (pl. minden feltételre figyelt-e).	Informatika: probléma-megoldás táblázatkezelővel. Technika, életvitel és gyakorlat: hétköznapi problémák megoldása kombinatorika eszközeivel. Magyar nyelv irodalom: periodicitás, ismétlődés kombinatorika, mint szervezőelv szövegekben.
A gráffal kapcsolatos alapfogalmak (csúcs, él, fokszám). Egyszerű hálózat szemléltetése.	Gráfok alkalmazása problémamegoldásban. Számítógépek egy munkahelyen, elektromos hálózat a lakásban, település úthálózata stb., szemléltetése gráffal. Gondolatmenet megjelenítése gráffal. Gráfok alkalmazása konkrét hétköznapi és matematikai szituációk szemléltetésére, feladatok megoldására.	Kémia: molekulák térszerkezete. Informatika: probléma-megoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, hálózatok. Történelem, társadalmi állampolgári ismeretek: családfa. Technika, életvitel és gyakorlat: közlekedés.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gráf csúcsa, éle, csúcs fokszáma. Feltétel és következmény. Szükséges feltétel, elegendő feltétel. Sejtés, bizonyítás, megcáfolás. Ellentmondás. Faktoriális.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 50 óra**
Előzetes tudás	Egész kitevőjű hatványozás. Számolás algebrai kifejezésekkel. Egyenlet, egyenlet megoldása. Egyenlőtlenség. Egyszerű szöveg alapján egyenlet felírása (modell alkotása), megoldása, ellenőrzése.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Problémakezelés és –megoldás. Algebrai kifejezések biztonságos ismerete, kezelése. Szabályok betartása, tanultak alkalmazása. Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldási módszerei, a megoldási módszer önálló kiválasztási képességének kialakítása.	

	Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; ellenőrzés fontossága. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a tartalomnak megfelelően. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotás adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Számológép használata.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A négyzetgyök definíciója. A négyzetgyök azonosságai.	A négyzetgyök azonosságainak használata konkrét esetekben. Gyökjel alól kihozatal, nevező gyöktelenítése. Számológép használata.	Fizika: fonálinga lengésideje, rezgésidő számítása.
Az n. gyök definíciója.	Új fogalmak alkotása.	
A racionális kitevő értelmezése. A hatványozás azonosságainak kiterjesztése racionális kitevőre.	A hatványozás azonosságainak ismétlése, a permanencia elv alkalmazása. A hatvány és a gyök fogalmának összekapcsolása. A hatványozás azonosságainak biztos alkalmazása feladatok megoldásában.	
A másodfokú egyenlet megoldása, a megoldóképlet.	Különböző algebrai módszerek alkalmazása ugyanarra a problémára (szorzattá alakítás, teljes négyzetté kiegészítés). Ismeretek tudatos memorizálása (rendezett másodfokú egyenlet és megoldóképlet összekapcsolódása). A megoldóképlet biztos használata.	Fizika: egyenletese gyorsuló mozgás kinematikája.
Másodfokú egyenletre vezető gyakorlati problémák, szöveges feladatok.	Matematikai modell (másodfokú egyenlet) megalkotása a szöveg alapján. A megoldás ellenőrzése, gyakorlati feladat megoldásának összevetése a valósággal (lehetséges-e?).	Fizika; kémia: számítási feladatok.
Gyöktényezős alak. Másodfokú polinom szorzattá alakítása.	Algebrai ismeretek alkalmazása.	
Néhány egyszerű magasabb fokú egyenlet megoldása.	Annak belátása, hogy vannak a matematikában megoldhatatlan problémák.	
Matematikatörténet: részletek a harmad- és ötödfokú egyenlet megoldásának történetéből.		

Egyszerű négyzetgyökös egyenletek. $\sqrt{x+c}=ax+b$	Megoldások ellenőrzése.	Fizika: például egyenletesen gyorsuló mozgással kapcsolatos kinematikai feladat.
Egyszerű másodfokú egyenlőtlenségek.	Egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása. Másodfokú függvény eszközjellegű használata.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata.
Példák adott alaphalmazon ekvivalens és nem ekvivalens egyenletekre, átalakításokra. Alaphalmaz, értelmezési tartomány, megoldáshalmaz. Hamis gyök, gyökvesztés. Egyszerű paraméteres másodfokú egyenletek.	Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Halmazok eszközjellegű használata.	
Összefüggés két pozitív szám számtani és mértani közepe között. Gyakorlati példa minimum és maximum probléma megoldására.	Geometria és algebra összekapcsolása az azonosság igazolásánál. Gondolatmenet megfordítása.	Fizika: minimum- és maximumproblémák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Másodfokú egyenlet, másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkriminánsa. Gyöktényezős alak. Ekvivalens átalakítás. Egyenlőtlenség. Számtani közép, mértani közép. Szélsőérték.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása. Függvénytranszformációk algebrai és geometriai megjelenítése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Függvények alkalmazása másodfokú és gyökös egyenletek, egyenlőtlenségek megoldására; másodfokú függvényre vezető szélsőérték-feladatok.	Függvénytulajdonságok tudatos alkalmazása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Grafikus megoldás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 40 óra**

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

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Kör és részei, kör és egyenes. Ív, húr, körcikk, körszelet. Szelő, érintő.	Fogalmak pontos ismerete. Annak ismerete, hogy a kör érintője merőleges az érintési pontba húzott sugárra, és hogy külső pontból húzott érintőszakaszok egyenlő hosszúak.	Fizika: körmozgás, a körpályán mozgó test sebessége. Vizuális kultúra: építészeti stílusok.
Kerületi és középponti szög, húrnégyszög fogalma.	Korábbi ismeretek felelevenítése, új ismeretek beillesztése a korábbi ismeretek rendszerébe.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Kör, körcikk, körgyűrű és körszelet területének és kerületének kiszámítása	A π származtatása, értéke, használata. Irracionális számok kerekítése.	
A körív hossza. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körív hossza között (szemlélet alapján).	Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.	Fizika: körmozgás sebessége, szögsebessége. Földrajz: távolság a Föld két pontja között.
A körcikk területe. Egyenes arányosság a középponti szög és a hozzá tartozó körcikk területe között (szemlélet alapján).	Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak vizsgálata.	
A szög mérése. A szög ívmértéke.	Mérés, mérési elvek megismerése. Mértékegységválasztás, mérőszám.	Fizika: szögsebesség, körmozgás, rezgőmozgás. Földrajz: tájékozódás a földgömbön; hosszúsági és szélességi körök, helymeghatározás.
Thalész tétele, és a tétel megfordítása, alkalmazásai.	Ismeretek tudatos memorizálása. Állítás és megfordításának gyakorlása.	

A matematika, mint kulturális örökség.	Thalész tételének bizonyítása.	
A tengelyes és a középpontos tükrözés, az eltolás, a pont körüli elforgatás. A transzformációk tulajdonságai. A geometriai vektorfogalom.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.	Fizika: elmozdulásvektor, forgások. Földrajz: bolygók tengely körüli forgása, keringés a Nap körül.
Egybevágóság, szimmetria.	Háromszögek egybevágóságának alapesetei. Speciális háromszögek szimmetriái, és annak következményei. Szimmetria felismerése a matematikában, művészetekben, környezetünkben tárgyakban, szimmetrián játékokban.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata. Vizuális kultúra: kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok. Biológia-egészségtan: az emberi test síkjai, szimmetriája.
Szimmetrikus négyszögek. Négyszögek csoportosítása szimmetriáik szerint. Szabályos sokszögek.	Fogalmak alkotása specializálással.	Vizuális kultúra: kifejezés, képzőművészet; művészettörténeti stíluskorszakok.
Egyszerű szerkesztési feladatok hagyományosan és digitális eszközzel.	Szerkesztési eljárások gyakorlása. Szerkesztési terv készítése, ellenőrzés. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése. Pontos, esztétikus munkára nevelés. Digitális eszköz használata.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Vektorok összege, két vektor különbsége.	Műveleti analógiák (összeadás, kivonás).	Fizika: erők összege, két erő különbsége, vektormennyiség változása (pl. sebességváltozás).
Vektor szorzása valós számmal.	Új műveletfogalom kialakítása és gyakorlása.	Fizika: Newton II. törvénye.
Középpontos hasonlóság, hasonlóság. Arányos osztás. A hasonlósági transzformáció.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram).
Hasonló alakzatok.	A megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása: a megfelelő szakaszok hosszának aránya állandó, a megfelelő szögek egyenlők, a kerület, a terület, a felszín és a térfogat aránya változik.	

A háromszögek hasonlóságának alapesetei.	Szükséges és elégséges feltétel megkülönböztetése. Ismeretek tudatos memorizálása.	
A hasonlóság alkalmazásai. Háromszög súlyvonalai, súlypontja, hasonló síkidomok kerületének, területének aránya.	Új ismeretek alkalmazása.	Fizika: súlypont, tömegközéppont. Vizuális kultúra: összetett arányviszonyok érzékeltetése, formarend, az aranymetszés megjelenése a természetben, alkalmazása a művészetekben.
A hasonlóság gyakorlati alkalmazásai. Távolság, szög, terület a tervrajzon, térképen.	Modellek alkotása a matematikán belül; matematikán kívüli problémák modellezése: geometriai modell.	Földrajz: térképkészítés, térképolvasás.
Hasonló testek felszínének, térfogatának aránya.	Annak tudatosítása, hogy nem egyformán változik egy test felszíne és térfogata, ha kicsinyítjük vagy nagyítjuk.	Biológia-egészségtan: példák arra, amikor adott térfogathoz nagy felület (pl. fák levelei) tartozik.
Vektorok felbontása összetevőkre.	Ismeretek mozgósítása új helyzetben. Emlékezés korábbi információkra.	Fizika: eredő erő, eredő összetevőkre bontása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kerületi szög, középponti szög, körív, körcikk, körgyűrű, körszelet, érintőszakaszok. Húrnégyszög. Tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, pont körüli forgatás, párhuzamos eltolás, egybevágóság, szimmetria, forgásszög, vektor, vektorok összege, középpontos hasonlósági transzformáció, hasonlósági transzformáció, hasonlóság, a hasonlóság aránya.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Valószínűségi kísérletek elvégzése, elemzése. Táblázatok, diagramok olvasása. Összeszámlálási alapfeladatok. Százalékszámítás.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	A valószínűség fogalmának mélyítése: ismeretek rendszerezése, tapasztalatszerzés újabb kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése (relatív gyakoriság, eloszlás), következtetések. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Valószínűségi kísérletek, az adatok rendszerezése, a valószínűség becslése.	A rendelkezésre álló adatok alapján jóslás a bekövetkezés esélyére.	

Eseményekkel végzett műveletek. Példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre. Elemi események. Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre.	A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.	
Véletlen esemény és bekövetkezésének esélye, valószínűsége.	A véletlen esemény szimmetria alapján, logikai úton vagy kísérleti úton megadható, megbecsülhető esélye, valószínűsége. Kísérletek, játékok csoportban.	Biológia-egészségtan: öröklés, mutáció.
A valószínűség matematikai definíciójának bemutatása példákon keresztül.	A véletlen kísérletekből számított relatív gyakoriság és a valószínűség kapcsolata.	
A valószínűség klasszikus modelljének fogalma és alkalmazása.	A modell és a valóság kapcsolata. Diszkrét valószínűség-eloszlások ábrázolása hagyományos és digitális eszközzel.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Véletlen (valószínűségi) kísérlet. Véletlen esemény, elemi esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, komplementer esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság, esély, valószínűség. diszkrét valószínűség-eloszlás.	

A fejlesztés várt eredményei a 10. évfolyam végén	**Gondolkodási és megismerési módszerek** 1. Értsék, és jól használják a matematika logikában megtanult szakkifejezéseket a hétköznapi életben. 2. Definíció, tétel felismerése, az állítás és a megfordításának felismerése; bizonyítás gondolatmenetének követése. 3. Egyszerű összeszámlálási feladatok megoldása, a megoldás gondolatmenetének rögzítése szóban, írásban. 4. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak ismerete. Alkalmazzák a gráfokról tanult ismereteiket gondolatmenet szemléltetésére, probléma megoldására. **Számtan, algebra** 5. A négyzetgyök és az n. gyökvonás fogalmának ismerete, értékének meghatározása.; a négyzetgyökvonás azonosságainak alkalmazása feladatok megoldása során; a racionális kitevőjű hatvány ismerete és a hatványozás azonosságainak alkalmazása racionális kitevőre. 6. Másodfokú egyismeretlenes egyenlet megoldása; ilyen egyenletre vezető szöveges és gyakorlati feladatokhoz egyenletek felírása és azok megoldása, a megoldás önálló ellenőrzése. 7. Egyismeretlenes egyszerű másodfokú egyenlőtlenség megoldása.

	8. Az időszak végére elvárható a valós számkör biztos ismerete, e számkörben megismert műveletek gyakorlati és elvontabb feladatokban való alkalmazása. 9. A tanulók képesek a matematikai szöveg értő olvasására, tankönyvek, keresőprogramok célirányos használatára, szövegekből a lényeg kiemelésére. **Összefüggések, függvények, sorozatok** 10. A tanult alapfüggvények ismerete (tulajdonságok, grafikon). – Egyszerű függvénytranszformációk végrehajtása 11. Valós folyamatok elemzése a folyamathoz tartozó függvény grafikonja alapján. **Geometria** 12. A körrel kapcsolatos ismeretek bővülésének hatása elméleti és gyakorlati számításokban. 13. A tanult egybevágósági transzformációk és ezek tulajdonságainak ismerete. 14. Egybevágó alakzatok; két egybevágó alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület). 15. Szimmetria ismerete, használata. 16. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságainak ismerete. 17. Vektor fogalmának ismerete; három új művelet ismerete: vektorok összeadása, kivonása, vektor szorzása valós számmal. 18. A hasonlósági transzformáció és tulajdonságainak ismerete. 19. Hasonló alakzatok; két hasonló alakzat több szempont szerinti összehasonlítása (pl. távolságok, szögek, kerület, terület, térfogat). 20. A geometriai ismeretek bővülésével, a megismert geometriai transzformációk rendszerezettebb tárgyalása után fejlődik a tanulók dinamikus geometriai szemlélete, diszkussziós képessége. 21. A háromszögekről tanult ismeretek bővülésével a tanulók képesek számítási feladatokat elvégezni, és ezeket gyakorlati problémák megoldásánál alkalmazni. 22. A szerkesztési feladatok során törekednek az igényes, pontos munkavégzésre. **Valószínűség, statisztika** 23. Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. 24. Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. 25. Véletlen esemény, elemi esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. 26. Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése. 27. A valószínűségszámítási, statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődik. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni. Szisztematikus esetszámlálással meg tudják határozni egy adott esemény bekövetkezésének esélyét a klasszikus modell alapján.

11–12. évfolyam

Célok és feladatok:

Ez a szakasz az érettségire felkészítés időszaka is, ezért a fejlesztésnek kiemelten fontos tényezője az elemző- és összegzőképesség alakítása. Ebben a két évfolyamban áttekintését adjuk a korábbi évek ismereteinek, eljárásainak, problémamegoldó módszereinek, emellett sok, gyakorlati területen széles körben használható tudást is közvetítünk. Olyanokat, amelyekhez kell az előző évek alapozása, amelyek kissé összetettebb problémák megoldását is lehetővé teszik. Az érettségi előtt már elvárható többféle ismeret együttes alkalmazása. A sík- és térgeometriai fogalmak és tételek mind a térszemlélet, mind az analógiás gondolkodás fejlesztése szempontjából lényegesek. A koordináta-geometria elemeinek tanításával a matematika különböző területeinek összefüggéseit s így a matematika komplexitását mutatjuk meg.

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

Az anyanyelvi kommunikáció fejlesztését is segíti, ha önálló kiselőadások, prezentációk elkészítését, megtartását várjuk el a diákoktól. A matematikatörténet feldolgozása például alkalmas erre. Ez sokat segíthet abban, hogy a matematikát kevésbé szerető tanulók se tekintsék gondolkodásmódjuktól távol álló területnek a matematikát.

Az egyes tematikus egységekre javasolt óraszámokat a táblázatok tartalmazzák. Ezen kívül számonkérésre 12 órát terveztünk.

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése Megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat; Konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Matematikai és hétköznapi helyzetekhez kötődő sorbarendezési és kiválasztási feladatok megoldása Mintavétel visszatevéssel és visszatevés nélkül Matematikatörténet: Erdős Pál.	Modell alkotása valós problémához: kombinatorikai modell. Megosztott figyelem; két, illetve több szempont egyidejű követése.	Földrajz: előrejelzések, tendenciák megfogalmazása Biológiaegészségtan: genetika
A binomiális együttható fogalmának ismerete, értékének kiszámítása.	Jelek szerepe, alkotása, használata: célszerű jelölés megválasztásának jelentősége a matematikában.	
A gráf csúcsainak fokszám-összege és éleinek száma közötti összefüggés ismerete és alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában. Matematikatörténet: Euler.	Modell alkotása valós problémához: gráfmodell. Megfelelő, a problémát jól tükröző ábra készítése.	
Halmazműveletek és logikai műveletek. Egyszerű állítások indoklása, tételek bizonyítása. Stratégiai és logikai játékok.	A halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatok bemutatása példákon keresztül. Az eddigi tanult ismeretek ismétlése, összekapcsolása. Logikai kifejezések megfelelő használata. Egyszerű állítások indoklása, tételek bizonyítása. Stratégiai és logikai játékok.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mintavétel visszatevéssel, visszatevés nélkül. Faktoriális, binomiális együttható; csúcs fokszáma gráfban.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**2. Számtan, algebra**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Hatvány fogalma egész kitevőre, hatványozás azonosságai. Négyzetgyök fogalma, azonosságai. Egyenlet, egyenlőtlenség megoldása. Ekvivalens egyenlet fogalma.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: valós problémák megoldása megfelelő modell választásával. A matematika alkalmazása más tudományokban. Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. A matematika épülésének elvei: létező fogalom újraértelmezése, kiterjesztése. A fogalmak kiterjesztése követelményeinek megértése. Függvénytulajdonság alkalmazása egyenlet megoldásánál (pl. szigorú monotonitás).	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A hatványozás és a gyökvonás ismétlése.	Ismeretek tudatos memorizálása. Ismeretek mozgósítása.	

Hatványozás és gyökvonás azonosságainak ismétlése.		
Az n-edik gyök fogalmának ismerete és alkalmazása.	A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.	
Hatványozás azonosságainak alkalmazása racionális kitevő esetén – ismétlés. A hatványozás szemléletes értelmezése irracionális kitevő esetén	Fogalmak módosítása újabb tapasztalatok, ismeretek alapján. A hatványfogalom célszerű kiterjesztése, permanenciaelv alkalmazása.	
A definíciók és a hatványozás azonosságainak közvetlen alkalmazásával megoldható exponenciális egyenletek.	Modellek alkotása (algebrai modell): exponenciális egyenletre vezető valós problémák (például: befektetés, hitel, értékcsökkenés, népesség alakulása, radioaktivitás).	Fizika; kémia: radioaktivitás. Földrajz; biológiaegészségtan: globális problémák – demográfiai mutatók, a Föld eltartó képessége és az élelmezési válság, betegségek, világjárványok, túltermelés és túlfogyasztás.
A logaritmus értelmezése. Matematikatörténet: A logaritmussal való számolás szerepe a Kepler-törvények felfedezésében.	Korábbi ismeretek felidézése (hatvány fogalma). Ismeretek tudatos memorizálása.	Technika, életvitel és gyakorlat: zajszennyezés. Kémia: pH-számítás. Fizika: Keplertörvények.
Áttérés más alapú logaritmusra.		
Számológép használata logaritmus értékének meghatározásához.	Annak felismerése, hogy a technika fejlődésének alapja a matematikai tudás.	Fizika; kémia: számítási feladatok.
A logaritmus azonosságai.	A hatványozás és a logaritmus kapcsolatának felismerése.	
Exponenciális folyamatok vizsgálata a természetben és a társadalomban.	A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása.	
Exponenciális egyenletre, egyenlőtlenségre vezető problémák.	Matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése. Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése.	Fizika; kémia: radioaktivitás. Földrajz: a társadalmigazdasági tér szerveződése és folyamatai. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz: globális kérdések: - erőforrások kimerülése, fenntartha-

		tóság, demográfiai robbanás a harmadik világban, népességcsökkenés az öregedő Európában.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**3. Összefüggések, függvények, sorozatok**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak. Hatványozás azonosságai. Négyzetgyök. Függvény megadása, tulajdonságai.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	A folyamatok elemzése a függvényelemzés módszerével. Tájékozódás az időben: lineáris folyamat, exponenciális folyamat. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően. Ismerethordozók használata.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az exponenciális függvények.	Permanenciaelv alkalmazása.	
Exponenciális folyamatok a természetben és a társadalomban.	Modellek alkotása (függvény modell): a lineáris és az exponenciális növekedés/csökkenés matematikai modelljének összevetése konkrét, valós problémákban (például: népesség, energiafelhasználás, járványok stb.).	Fizika; kémia: radioaktivitás. Földrajz: a társadalmigazdasági tér szerveződése és folyamatai. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; földrajz: globális kérdések: - erőforrások kimerülése, fenntarthatóság, demográfiai robbanás a harmadik világban, népességcsökkenés az öregedő Európában.
Gyakorlati (például pénzügyi, biológiai, fizikai, demográfiai, ökológiai) problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása.	Gyakorlati, időben exponenciálisnak tekinthető változást mutató grafikonokra exponenciális függvény illesztése digitális eszköz segítségével, és az illesztett függvény paramétereinek értelmezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Exponenciális függvény. Exponenciális folyamat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**4. Geometria**	**Órakeret 36 óra**

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

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense	Új fogalmak alkotása.	Fizika: erővektor felbontása derékszögű összetevőkre
Számítások derékszögű háromszögekben szögfüggvények segítségével gyakorlati helyzetekben.	Alkalmazza a szögfüggvényeket egyszerű geometriai számítási feladatokban. A szögfüggvény értékének ismeretében meghatározza a szöget.	
Tompaszög szinusza, koszinusza, tangense.	Fogalmak kiterjesztése.	
Számítások négyszögekben, sokszögekben szögfüggvények segítségével.	A tanult fogalmak használata. Speciális négyszögek tulajdonságainak ismétlése, alkalmazása.	
Háromszögek, négyszögek, sokszögek területének meghatározása a szögfüggvények alkalmazásával	Háromszög területének kiszámítása két oldal és a közbezárt szög ismeretében. Négyszögek és szabályos sokszögek területének kiszámítása.	
Szinusztétel, koszinusztétel.	Általános eset, különleges eset viszonya (a derékszögű háromszög és a két tétel).	Fizika: vektor felbontása adott állású összetevőkre. Földrajz: térábrázolás és térmegismerés eszközei, GPS.
Pitagoraszi összefüggés egy szög szinusza és koszinusza között. Mellékszögek, és pótszögek szögfüggvényei.	A trigonometrikus azonosságok megértése, használata. Függvénytáblázat alkalmazása feladatok megoldásában.	

A tangens kifejezése a szinusz és a koszinusz hányadosaként.		
A környezetben található tárgyak magasságának, pontok távolságának meghatározása mért adatokból számítva.	A tanult fogalmak, ismeretek gyakorlati alkalmazásai.	
Vektorokkal kapcsolatos fogalmak, vektorműveletek ismétlése.	Ismeretek elmélyítése, rendszerezése. Vektorok alkalmazása feladatok megoldásában	
Vektorok a koordináta rendszerben. Helyvektor. A helyvektor koordinátái.		Fizika: hely megadása
Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal.	Vektorok és rendezett számpárok közötti megfeleltetés. A vektor fogalmának bővítése (algebrai vektorfogalom). Sík és tér: a dimenzió szemléletes fogalmának fejlesztése.	Fizika: erők összeadása komponensek segítségével, háromdimenziós képalkotás (hologram).
Két pont távolsága, a szakasz és a vektor hossza.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	
Szakasz felezőpontjának koordinátái.	Képletek értelmezése, alkalmazása.	
Egyenes egyenlete y=mx+b vagy x=c alakban.	Egyenes meredekségének fogalma.	Fizika: út-idő grafikon és a sebesség kapcsolata
Egyenesek merőlegességének és párhuzamosságának megállapítása a meredekségek alapján.	Geometriai ismeretek felelevenítése, megfogalmazása algebrai alakban.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram)
Egyenesek metszéspontjának koordinátái	Ismeretek felelevenítése: lineáris, elsőfokú, kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram)
A kör egyenletének megadása	Geometria és algebra összekapcsolása. A kör egyenletének alkalmazása.	Informatika: ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).
A koordinátageometriai ismeretek alkalmazása egyszerű síkgeometriai feladatok megoldásában.	Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel. Geometriai problémák számítógépes megjelenítése.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram használata). Fizika: égitestek pályája.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szinusz, koszinusz, tangens, szinusztétel, koszinusztétel. Vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor, vektorok összege, vektorok különbsége, vektor számszorosa, vektor koordinátái, alakzat egyenlete, egyenes egyenlete, kör egyenlete.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adathalmaz statisztikai jellemzői, adathalmaz ábrázolása. Táblázatok kezelése. A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Elemi esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, komplementer esemény. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Adathalmaz rendezése megadott szempontok szerint, adat gyakoriságának és relatív gyakoriságának kiszámítása. Táblázat olvasása és készítése; diagramok olvasása és készítése. A statisztikai feladatok megoldása során a diákok rendszerező képessége fejlődik. A tanulók képesek adatsokaságot jellemezni, ábrákról adatsokaság jellemzőit leolvasni. 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.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A reprezentatív minta fogalmának szemléletes ismerete.	Hétköznapi, társadalmi problémákhoz kapcsolódó statisztikai adatok tervszerű gyűjtése.	
Sodrófa (box-plot) diagram készítése, alkalmazása.	Kvartilisek, középértékek és szóródási mutatók fogalma, meghatározása.	
Nagy adathalmazok kezelése táblázatkezelő programmal.	Megbízható forrásból származó statisztikák értelmezése, elemzése, lehetséges következtetések megfogalmazása.	KSH adatok elemzése.
Statisztikai manipulációk.	Adatok értelmezése, értékelése, statisztikai következtetések. Adatokból valamilyen szempont alapján manipulatív és nem manipulatív diagram készítése. Grafikus és szöveges statisztikai manipulációk felismerése. Simpson-paradoxon.	

Ismétlés, rendszerezés: eseményekkel végzett műveletek; példák események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre; elemi események.	A matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása. Halmazműveletek és események közötti műveletek összekapcsolása.	Informatika: folyamatok, kapcsolatok leírása logikai áramkörökkel.
Események előállítása elemi események összegeként. Példák független és nem független eseményekre.		
A valószínűség klasszikus modellje. Laplace-képlet. Matematikatörténet: Rényi: Levelek a valószínűségről.	A modell és a valóság kapcsolata.	
Egyszerű valószínűségszámítási problémák.	Ismeretek mozgósítása, tanult kombinatorikai módszerek alkalmazása.	Fizika: az űrkutatás hatása mindennapjainkra, a találkozás valószínűsége.
Statisztikai mintavétel. Valószínűségek visszatevéses mintavétel esetén, a binomiális eloszlás. Visszatevés nélküli mintavétel.	Modell alkotása (valószínűségi modell): a mintavételi eljárás lényege.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (binomiális eloszlás).
Egyszerű példák a valószínűség kiszámításának geometriai modelljére.	Modellalkotás; megfelelő valószínűségi modell alkalmazása hétköznapi problémákra, jelenségekre.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reprezentatív minta, sodrófa (box-plot) diagram, minimum, maximum, kiugró adat, kvartilisek, terjedelem, szórás Valószínűség matematikai fogalma. Klasszikus valószínűség-számítási modell. Események összege, események szorzata, esemény komplementere, egymást kizáró események, független események, geometriai valószínűség, visszatevéses mintavétel, visszatevés nélküli mintavétel, várható érték.	

A fejlesztés várt eredményei a 11. évfolyam végén	**Gondolkodási és megismerési módszerek** - Látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat - A kombinatorikai problémához illő módszer önálló megválasztása. - A gráfok eszközjellegű használata problémamegoldásában. - Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése - Tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani. - Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben. - A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából. - A szöveghez illő matematikai modell elkészítése.

	- A tanulók a rendszerezett összeszámlálás, a tanult ismeretek segítségével tudjanak kombinatorikai problémákat jól megoldani,. - A gráfok ne csak matematikai fogalomként szerepeljenek tudásukban, alkalmazzák ismereteiket a feladatmegoldásban is. **Számtan, algebra** - A kiterjesztett gyök- és hatványfogalom ismerete. - A logaritmus fogalmának ismerete. - A gyök, a hatvány és a logaritmus azonosságainak alkalmazása konkrét esetekben probléma megoldása céljából. - 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. - Megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket. - Egyszerű exponenciális egyenletek felírása szöveg alapján, az egyenletek megoldása, önálló ellenőrzése. - A mindennapok gyakorlatában szereplő feladatok megoldása a valós számkörben tanult új műveletek felhasználásával. - Számológép értelmes használata a feladatmegoldásokban. **Összefüggések, függvények, sorozatok** - Exponenciális függvény ismerete. - Exponenciális folyamatok matematikai modelljének megértése. - Az új függvények ismerete és jellemzése kapcsán a tanulóknak legyen átfogó képük a függvénytulajdonságokról, azok felhasználhatóságáról. **Geometria** – Jártasság a háromszögek segítségével megoldható problémák önálló kezelésében. – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Hosszúság és szög kiszámítása. 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. – Ismeri a vektorokkal kapcsolatos alapvető fogalmakat. – Ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket. – Alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában. – Megad pontot és vektort koordinátáival 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. – A geometriai és algebrai ismeretek közötti összekapcsolódás elemeinek ismerete. **Valószínűség, statisztika** – 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. – A valószínűség matematikai fogalma. – A valószínűség klasszikus kiszámítási módja. – Mintavétel és valószínűség. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni. – Véletlen esemény, elemi esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, véletlen kísérlet, esély/valószínűség fogalmak ismerete, használata. – Nagyszámú véletlen kísérlet kiértékelése, az előzetesen „jósolt” esélyek és a relatív gyakoriságok összevetése.

12. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**1. Gondolkodási és megismerési módszerek**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Az „és”, „vagy”, „nem”, „ha ..., akkor”, „akkor és csak akkor” szemléletes jelentése.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	A logikai műveletek megfelelő használata a hétköznapi életben és a matematikában.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Logikai műveletek: „nem”, „és”, „vagy”, „ha…, akkor”, „akkor és csak akkor” . (Az ismeretek rendszerezése)	Matematikai és más jellegű érvelésekben a logikai műveletek felfedezése, megértése, önálló alkalmazása. A köznyelvi kötőszavak és a matematikai logikában használt kifejezések jelentéstartalmának összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendezése a megadott célnak megfelelően. Matematikai tartalmú (nem tudományos jellegű) szöveg értelmezése.	
Kijelentés fogalma, műveletek kijelentésekkel: konjunkció, diszjunkció, negáció, implikáció, ekvivalencia. Logikai műveletek igazságtáblázatai, egyszerű azonosságok.	Az ismeretek rendszerezése: a matematika különböző területei közötti kapcsolatok tudatosítása (halmazok – kijelentések – események).	Fizika: logikai áramkörök, kapcsolási rajzok
A logikai műveletek változatos alkalmazásai feladatokban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Logikai művelet. Igazságtáblázat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Számtan, algebra	Órakeret 0 óra
Előzetes tudás		
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai		

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Lásd a Rendszerező összefoglalásnál.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Összefüggések, függvények, sorozatok	Órakeret 20 + 8 óra
Előzetes tudás	Függvénytani alapfogalmak.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Sorozat vizsgálata; rekurzió, képletek értelmezése. A matematika és a valóság: matematikai modellek készítése, vizsgálata. Ismerethordozók használata. Alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A számsorozat fogalma. A függvény értelmezési tartománya a pozitív egész számok halmaza. Matematikatörténet: Fibonacci.	Sorozat megadása rekurzióval és képlettel.	Informatika: problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel: algoritmusok megfogalmazása, tervezése.
Számtani sorozat, az n. tag, az első n tag összege. Matematikatörténet: Gauss.	A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során.	
Mértani sorozat, az n. tag, az első n tag összege.	A sorozat felismerése, a megfelelő képletek használata problémamegoldás során. A számtani sorozat, mint lineáris függvény és a mértani sorozat, mint exponenciális függvény összehasonlítása.	Fizika; kémia, biológiaegészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: exponenciális folyamatok vizsgálata.
A számtani és a mértani sorozat első n tagjának összegére vonatkozó képlet bizonyítása.	Bizonyítási módszerek, matematikai logika eleminek alkalmazása.	
Megtakarítási és kamatozási formák	Modellek alkotása: befektetés és hitel; különböző feltételekkel meghirdetett befektetések és hitelek vizsgálata; a hitel költségei, a törlesztés módjai. Az egyéni döntés felelőssége: az eladósodás veszélye.	Földrajz: a világgazdaság szerveződése és működése, a pénztőke működése, a monetáris világ jellemző folyamatai, hitelezés, adósság, eladósodás. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a család pénzügyei és gazdálkodása, vállalkozások. Magyar nyelv és irodalom: szövegértés.
Kamatoskamat, gyűjtőjáradék és törlesztő részlet számítása.	Korábbi ismeretek mozgósítása (pl. százalékszámítás). A szövegbe többszörösen mélyen beágyazott, közvetett módon megfogalmazott információk és kategóriák azonosítása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Számsorozat. Rekurzió. Számtani sorozat, mértani sorozat. Kamatoskamat, járadék, törlesztő részlet.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Geometria	Órakeret 22 + 8 óra

Előzetes tudás	Sokszögekkel, körrel kapcsolatos ismeretek. Ponthalmazok, nevezetes ponthalmazok ismerete. Háromszög nevezetes vonalai, pontjai, körei. Háromszögekre, speciális háromszögekre vonatkozó tételek. Egybevágóság, hasonlóság, szimmetria. Hasáb, henger, gúla, kúp, gömb felismerése. Felszín, térfogat szemléletes fogalma. Poliéder felszíne. Számológép (számítógép) használata.
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	Terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Geometriai alapismeretek ismétlése.	A térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét ismeri. A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit átváltja. Származtatott mértékegységeket átvált. (pl. sűrűség)	Fizika és kémia mértékegységei.
Síkidomok kerületének és területének számítása.	Ismeretek alkalmazása, ismétlés.	Földrajz: felszínszámítás.
Mértani testek csoportosítása. Hengerszerű testek (hasábok és hengerek), kúpszerű testek (gúlák és kúpok), csonka testek (csonka gúla, csonka kúp). Gömb.	A problémához illeszkedő vázlatos ábra alkotása; síkmetszet elképzelése, ábrázolása. Fogalomalkotás közös tulajdonság szerint (hengerszerű, kúpszerű testek, poliéderek). Testek megjelenítése digitális eszközzel.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (térgeometriai szimulációs program). Kémia: kristályok.
A hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságai.	Ismeretek megfelelő csoportosítása.	
A speciális testek felszíne és térfogata egyszerű esetekben.	A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. A kocka, a téglatest, az egyenes hasáb, az egyenes körhenger, az egyenes gúla és a forgáskúp hálójának lerajzolása konkrét esetekben.	
A tanult testek felszínének, térfogatának kiszámítása. Gyakorlati feladatok.	A valós problémákhoz modell alkotása: geometriai modell. Ismeretek megfelelő csoportosítása. Síkidomok forgatásával keletkező egyszerű, a mindennapi életben is előforduló testek felszínének és térfogatának kiszámítása.	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (térgeometriai szimulációs program).
Hasonló testek térfogatának és felszínének aránya	Hasonló síkidomok kerületének és területének arányának felidézése, hasonló testek felszínének	

	és térfogatának arányának meghatározása, alkalmazás feladatok megoldásában.	
Kulcsfogalmak/ 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. Terület, felszín, térfogat.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**5. Valószínűség, statisztika**	**Órakeret 0 óra**
Előzetes tudás		
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai		

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
. Lásd a rendszerző összefoglalásnál.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Rendszerező összefoglalás**	**Órakeret 39 + 15 óra**
Előzetes tudás	A középiskolai matematika anyaga.	
A tematikai egység nevelési, fejlesztési céljai	A matematika épülésének elvei: ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Motiválás. Emlékezés. Önismeret, önértékelés, reflektálás, önszabályozás. Alkotás és kreativitás: alkotás öntevékenyen, saját tervek szerint; alkotások adott feltételeknek megfelelően; átstrukturálás. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	

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

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

	Az önellenőrzésre való képesség. Önfegyelem fejlesztése: sikertelen megoldási kísérlet után újjal való próbálkozás.	
Első- és másodfokú egyenlet és egyenlőtlenség. Négyzetgyökös egyenletek. Egyszerű exponenciális egyenletek.	Tanult egyenlettípusok és egyenlőtlenségtípusok önálló megoldása.	
Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása.	A tanult megoldási módszerek biztos alkalmazása.	
Egyenletekre, egyenlőtlenségekre vezető gyakorlati életből vett és szöveges feladatok.	Matematikai modell (egyenlet, egyenlőtlenség) megalkotása, vizsgálatok a modellben, ellenőrzés.	Fizika; kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: matematikai modellek.
Összefüggések, függvények, sorozatok		
A függvény megadása. A függvények tulajdonságai.	Emlékezés: a fogalmak pontos felidézése, ismerete. Értelmezési tartomány, értékkészlet, zérushely, szélsőérték, monotonitás, periodicitás, paritás fogalmak alkalmazása konkrét feladatokban. Az alapfüggvények ábrázolása és tulajdonságai.	
A tanult alapfüggvények ismerete.	Képi emlékezés statikus helyzetekben (grafikonok felidézése).	
Függvénytranszformációk: $f(x)+c$, $f(x+c)$; $cf(x)$; $\|f(x)\|$	Kapcsolat a matematika két területe között: függvénytranszformációk és geometriai transzformációk.	
Függvényvizsgálat a tanult szempontok szerint.	Emlékezés, ismeretek mozgósítása. Függvények használata valós folyamatok elemzésében. Függvény alkalmazása matematikai modell készítésében.	Fizika, kémia; biológia-egészségtan; földrajz; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: matematikai modellek.
Geometria		
Geometriai alapfogalmak, ponthalmazok.		
Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, szöge. Távolságok és szögek kiszámítása.	Valós problémában a megfelelő geometriai fogalom felismerése, alkalmazása.	
Geometriai transzformációk. Távolságok és szögek vizsgálata a transzformációknál.		

Egybevágóság, hasonlóság. Szimmetriák.	Szerepük felfedezése művészetekben, játékokban, gyakorlati jelenségekben.	
Háromszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai és körei. Összefüggések a háromszög oldalai, oldalai és szögei között. A derékszögű háromszög oldalai, oldalai és szögei közötti összefüggések.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés. A problémának megfelelő összefüggések felismerése, alkalmazása.	
Négyszögekre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Négyszögek csoportosítása különböző szempontok szerint. Szimmetrikus négyszögek tulajdonságai.	Állítások, tételek jelentésére való emlékezés.	
Körre vonatkozó tételek és alkalmazásuk. Számítási feladatok.		
Vektorok, vektorok koordinátái. Bázisrendszer. Matematikatörténet: a vektor fogalmának fejlődése a fizikai vektorfogalomtól a rendezett szám n-esig.		
Vektorok alkalmazásai.		
Egyenes egyenlete. Kör egyenlete. Két egyenes közös pontja. Matematikatörténet: nevezetes szerkeszthetőségi problémák.	Geometria és algebra összekapcsolása.	
Valószínűség-számítás, statisztika		
Diagramok. Statisztikai mutatók: módusz, medián, átlag, szórás.	Adathalmazok jellemzése önállóan választott mutatók segítségével. A reprezentatív minta jelentőségének megértése.	Magyar nyelv és irodalom: a tartalom értékelése hihetőség szempontjából; a szöveg hitelességével kapcsolatos tartalmi elemek magyarázata; a kétértelmű, többjelentésű tartalmi elemek feloldása; egy következtetés alapját jelentő tartalmi elem felismerése; az olvasó előismereteire alapozó figyelemfelhívó jellegű címadás felismerése.

Gyakoriság, relatív gyakoriság. Véletlen esemény valószínűsége. A valószínűség kiszámítása a klasszikus modell alapján. A véletlen törvényszerűségei.	A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban. A szerencsejátékok igazságtalanságának és a játékszenvedély veszélyeinek felismerése.	Technika, életvitel és gyakorlat; biológiaegészségtan: szenvedélybetegsége k és rizikófaktor.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Következtetés. Definíció. Tétel. Bizonyítás. Halmaz, alaphalmaz, igazsághalmaz, megoldáshalmaz. Függvény/transzformáció. Értelmezési tartomány. Művelet, műveleti tulajdonság. Egyenlet, azonosság, egyenletrendszer, egyenlőtlenség. Ekvivalencia. Ellenőrzés. Véletlen, valószínűség. Adat, statisztikai mutató. Térelem, mennyiségi jellemző (távolság, szög, kerület, terület, felszín, térfogat). Matematikai modell.	

A fejlesztés várt eredményei a 12. évfolyam végén	**Gondolkodási és megismerési módszerek** – A logikai műveletek megfelelő alkalmazása a matematikában és a hétköznapi életben. – Bizonyított és nem bizonyított állítás közötti különbség megértése. – Feltétel és következmény biztos felismerése a következtetésben. – A szövegben található információk önálló kiválasztása, értékelése, rendezése problémamegoldás céljából. – A szöveghez illő matematikai modell elkészítése. **Számtan, algebra** **Összefüggések, függvények, sorozatok** – A számtani és a mértani sorozat összefüggéseinek ismerete, gyakorlati alkalmazások. **Geometria** – A tanult tételek pontos ismerete, alkalmazásuk feladatmegoldásokban. – A valós problémákhoz geometriai modell alkotása. – Kerület, terület, felszín és térfogat kiszámítása speciális síkidomok és testek esetében. **Valószínűség, statisztika** – Statisztikai mutatók használata adathalmaz elemzésében. – A mindennapok gyakorlatában előforduló valószínűségi problémákat tudják értelmezni, kezelni. – Megfelelő kritikával fogadják a statisztikai vizsgálatok eredményeit, lássák a vizsgálatok korlátait, érvényességi körét. – A matematikai tanulmányok végére a matematikai tudás segítségével önállóan tudjanak megoldani matematikai problémákat. – Kombinatív gondolkodásuk fejlődésének eredményeként legyenek képesek többféle módon megoldani matematikai feladatokat.

	– Fejlődjön a bizonyítási, diszkussziós igényük olyan szintre, hogy az érettségi után a döntési helyzetekben tudjanak reálisan dönteni. – Feladatmegoldásokban rendszeresen használják a számológépet, elektronikus eszközöket. – Tudjanak a síkban, térben tájékozódni, az ilyen témájú feladatok megoldásához célszerű ábrákat készíteni. – A feladatmegoldások során helyesen használják a tanult matematikai szakkifejezéseket, jelöléseket. – A tanulók váljanak képessé a pontos, kitartó, fegyelmezett munkára, törekedjenek az önellenőrzésre, legyenek képesek várható eredmények becslésére. – A helyes érvelésre szoktatással fejlődjön a tanulók kommunikációs készsége. – A középfokú matematikatanulás lezárásakor rendelkezzenek a matematika alapvető kultúrtörténeti ismereteivel, ismerjék a legnagyobb matematikusok felfedezéseit, legyen rálátásuk a magyar matematikusok eredményeire.

TÖRTÉNELEM

Tantárgyi struktúra és óraszámok

Óraterv a kerettantervekhez – 9–12. évfolyam				
Tantárgyak	**9. évf.**	**10. évf.**	**11. évf.**	**12. évf.**
Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek	3+1	3	3	3

A tanulók értékelése

Az egyéni értékelés különböző formái:

– Önálló, produktív írásbeli munka (pl. problémamegoldó vagy elemző esszé írása, házi dolgozat, projektmunka, elektronikus anyag, portfolió) készítése.
– Részösszefoglaló írásbeli kisdolgozat
– Önálló szóbeli felelet (pl. tétel kifejtése, kiselőadás tartása).
– Pár- és csoportmunkában való részvétel (pl. disputa, vetélkedő, szerepjáték).
– Félévente legalább két témazáró feladatlap megírása.
– Témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve, az értékelés ponthatárai %-ban

0-39%= 1
40-54%= 2
55-69%= 3
70-84%= 4
85-100%= 5

A tanulók értékelésének főbb szempontjai:

– Aktivitás és részvétel a tanulói tevékenységek során.
– Szóbeli és írásbeli feleletek, beszámolók esetében az összefüggő, követhető, logikus gondolatmenetre és árnyalt fogalmazásra való törekvés.
– Képes-e önállóan felépíteni feleletét? Képes-e kérdéseket, releváns megállapításokat, következtetéseket megfogalmazni?
– Az általános és adott korszakhoz kapcsolódó történelmi fogalmak szakszerű és helyes használata.
– Történelmi események, jelenségek, folyamatok, személyek elhelyezése időben és térben,

tájékozódás a történelmi térképen.
– Egyéni és csoportos képességfejlesztő feladatok (pl. szöveges forrás-, kép-, film-, ábra-, grafikon-, diagramelemzés) megoldása.
– Projektek (pl. tablók, házi dolgozatok, színielőadások, kiadványok, makettek, filmek, egyéb digitális anyagok) egyéni vagy csoportos elkészítése.

Tanórán kívüli információszerzés, pl. kutató- és gyűjtőmunka produktumainak bemutatása, tanulmányi kirándulásokról, múzeumlátogatásokról készült jegyzőkönyvek, élménybeszámolók tartása.

9. évfolyam

Ókor és középkori magyar és egyetemes történelem (heti 4 óra; összesen 144 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása, ismétlő rendszerező órák	Összefoglalás, ellenőrzés
I. **Az őskor és az ókori Kelet**	12 óra	3 óra	2 óra
II. **Az ókori Hellász**	14 óra	3 óra	2 óra
III. **Az ókori Róma**	18 óra	4 óra	2 óra
IV. **A középkor**	23 óra	4 óra	2 óra
V. **A magyarság története a kezdetektől 1490-ig**	32 óra	5 óra	3 óra
VI. Év végi ismétlő-rendszerező órák	10 óra	4 óra	1 óra
Az évi órakeret felosztása	109 óra	23 óra	– óra

10. évfolyam

A kora újkor és a forradalmak kora (heti 3 óra; összesen 108 óra)

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés
I. A világ és Európa a kora újkorban	15 óra	3 óra	2 óra
II. Magyarország a kora újkorban – a török kor	14 óra	3 óra	2 óra
III. A felvilágosodás, a forradalmak és a polgárosodás kora a XVIII-XIX. ban	16 óra	2 óra	2 óra
Az újjáépítés kora Magyarországon a Habsburg Birodalomban a XVIII. században	12 óra	1 óra	1 óra
V. Reformkor, forradalom és szabadságharc Magyarországon	16 óra	1 óra	2 óra
VII. Év végi ismétlő	6 óra	9 óra	1 óra

rendszerező óra			
Az évi órakeret felosztása	79 óra	19 óra	10 óra

A fejlesztendő kompetenciák, a fejlesztés várt céljai és feladatai a két évfolyamos ciklus végén

Az ókori, középkori és koraújkori egyetemes és magyar kultúrkincs rendszerező megismerésével, az egyetemes emberi értékek tudatos vállalása, családhoz, lakóhelyhez, nemzethez való tartozás fontosságának felismerése, elfogadása.

A múltat és a történelmet formáló, összetett folyamatok, látható és háttérben meghúzódó összefüggések felismerése, és ezek erkölcsi-etikai aspektusainak azonosítása.

A korábbi korokban élt emberek, közösségek élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a különböző államformák működési jellemzőinek felismerése.

Ismerje fel a tanuló a civilizációk történetének jellegzetes sémáját (kialakulás, virágzás, hanyatlás).

Ismerje és mind szélesebb körben alkalmazza a történelem értelmezését segítő kulcsfogalmakat és egyedi fogalmakat, az árnyalt történelmi tájékozódás és gondolkodás érdekében.

Ismerje fel, hogy az utókor a nagy történelmi személyiségek, nemzeti hősök cselekedeteit a közösségek érdekében végzett tevékenységek szempontjából értékeli, tudjon példákat mondani különböző korok eltérő értékítéleteiről egy-egy történelmi személyiség kapcsán.

Tudja, hogy az egyes népeket vallásuk és kultúrájuk, életmódjuk alapján tudjuk megkülönböztetni. Ismerje fel, hogy a vallási előírások, valamint az államok által megfogalmazott szabályok döntő mértékben befolyásolhatják a társadalmi viszonyokat és a mindennapokat.

Tudja, hogy a történelmi jelenségeket, folyamatokat társadalmi, gazdasági, szellemi tényezők együttesen befolyásolják.

Ismerje a világ és az európai kontinens eltérő fejlődési irányait, ezek társadalmi, gazdasági és szellemi hátterét. Tudja azonosítani Európa különböző régióinak eltérő fejlődési útjait.

Ismerje fel a meghatározó vallási, társadalmi, gazdasági, szellemi összetevőket egy-egy történelmi jelenség, folyamat értelmezésénél.

Tudja értelmezni az eltérő uralkodási formák és társadalmi, gazdasági viszonyok közötti összefüggéseket.

Ismerje a keresztény Magyar Királyság létrejöttének, virágzásának és hanyatlásának főbb állomásait, a koraújkor békés építőmunkájának eredményeit, valamint a polgári Magyarország kiépülésének meghatározó gondolatait és kulcsszereplőit.

Legyen képes a tanuló ismereteket meríteni, beszámolót, kiselőadást készíteni és tartani különböző írott forrásokból, történelmi kézikönyvekből, atlaszokból/szakmunkákból, statisztikai táblázatokból, grafikonokból, diagramokból és internetről.

Legyen képes a szerzett információk rendezésére/értelmezésére, és tudja a rendelkezésre álló információforrásokat áttekinteni/értékelni is. Tudjon kérdéseket megfogalmazni a forrás megbízhatóságára és a szerző esetleges elfogultságára vonatkozóan.

Legyen képes különböző magatartástípusok és élethelyzetek megfigyelésére/következtetések levonására. Tudja írott és hallott szövegből a lényeget kiemelni tételmondatok meghatározásával, szövegek tömörítésével és átfogalmazásával egyaránt. Legyen képes a többféleképpen értelmezhető szövegek jelentésrétegeinek feltárására.

Legyen képes feltevéseket megfogalmazni történelmi személyiségek cselekedeteinek, viselkedésének mozgatórugóiról.

Legyen képes történelmi helyzeteket elbeszélni, eljátszani a különböző szereplők nézőpontjából.

Legyen képes saját véleményét megfogalmazni, közben legyen képes vitában a tárgyilagos érvelés és a személyeskedés megkülönböztetésére.

Legyen képes folyamatábrát, diagramot, vizuális rendezőt (táblázatot, ábrát) készíteni, történelmi témákat vizuálisan ábrázolni.

Legyen képes az időmeghatározásra konkrét kronológiai adatokkal, valamint történelmi időszakokhoz kapcsolódóan egyaránt, és tudjon kronológiai adatokat rendszerezni. Használja a történelmi korszakok és periódusok nevét. Legyen képes összehasonlítani történelmi időszakokat, egybevetni eltérő korszakok emberi sorsait a változások szempontjából, és legyen képes a változások megkülönböztetésére is.

Legyen képes érzékelni és elemezni az egyetemes és a magyar történelem eltérő időbeli ritmusát, illetve ezek kölcsönhatásait. Tudja az egyes korszakokat komplex módon jellemezni és bemutatni.

Legyen képes különböző információforrásokból önálló térképvázlatok rajzolására, különböző időszakok történelmi térképeinek az összehasonlítására, a történelmi tér változásainak leolvasására, az adott témához leginkább megfelelő térkép kiválasztására.

11. évfolyam (heti 3 óra; összesen 108 óra)

A XIX. század közepétől a XX. század közepéig magyar és egyetemes világtörténelem

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A nemzetállamok és a birodalmi politika XIX. század második felében	12 óra	2 óra	1 óra
II. A kiegyezéshez vezető út és a dualizmus kora rországon	12 óra	2 óra	1 óra
III. Az első világháború és ezményei	10 óra	2 óra	1 óra
IV. Európa és a világ a két világháború között	10 óra	1 óra	1 óra
Magyarország a két világháború között	12 óra	1 óra	1 óra
VI. A második világháború	11 óra	1 óra	1 óra
VII. Hidegháborús konfliktusok és a kétpólusú világ kiépülése	12 óra	1 óra	1 óra
VIII. Év végi ismétlés, rendszerezés	9 óra	2 óra	1 óra
Az évi órakeret felosztása	89 óra	12 óra	8 óra

12. évfolyam (heti 3 óra, összesen 93 óra)

A XX. század második fele

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. Magyarország 1945–1956 között	12 óra	1 óra	– óra
II. A két világrendszer versengése, a szovjet tömb felbomlása	10 óra	1 óra	- óra
A Kádár-korszak Magyarországon	10 óra	1 óra	1 óra
IV. A demokratikus viszonyok megteremtése és kiépítése Magyarországon	9 óra	1 óra	1 óra
V. Társadalmi ismeretek	8 óra	1 óra	1 óra
VI. Állampolgári ismeretek	5 óra	1 óra	1 óra
VII. Pénzügyi és gazdasági kultúra	5 óra	1 óra	1 óra
VIII. Munkavállalás	7 óra	1 óra	1 óra
IX. Rendszerező ismétlés	9 óra	1 óra	1 óra
Az évi órakeret felosztása	75 óra	9 óra	9 óra

A fejlesztendő kompetenciák, a fejlesztés várt céljai és feladatai a két évfolyamos ciklus végén

Az újkori és modernkori egyetemes és magyar történelmi jelenségek, események rendszerező feldolgozásával a jelenben zajló folyamatok előzményeinek felismerése, a nemzeti öntudat és aktív állampolgárságra nevelés.

A múltat és a történelmet formáló, alapvető folyamatok, ok-okozati összefüggések felismerése (pl. a globalizáció felerősödése és a lokális közösségek megerősödése) és egyszerű, átélhető erkölcsi tanulságok (pl. társadalmi kirekesztés) azonosítása, ezeknek jelenre vonatkoztatása, megítélése.

Az új- és modernkorban élt emberek, közösségek sokoldalú élet-, gondolkodás- és szokásmódjainak azonosítása, a hasonlóságok és különbségek árnyalt felismerése, több szempontú értékelése.

A civilizációk története jellegzetes sémájának alkalmazása újkori és modernkori egyetemes történelemre.

A történelem értelmezését segítő kulcsfogalmak és egyéb egyedi fogalmak rendszeres és szakszerű alkalmazása révén, többoldalú történelmi tájékozódás és árnyalt gondolkodás.

Ismerje fel a tanuló, hogy az utókor, a történelmi emlékezet a nagy történelmi személyiségek tevékenységét többféle módon és szempont szerint értékeli, egyben legyen képes saját értékítélete megfogalmazásakor a közösség hosszútávú nézőpontját alkalmazni.

Ismerje a XIX-XX. század kisebb korszakainak megnevezését, illetve egy-egy korszak főbb jelenségeit, jellemzőit, szereplőit, összefüggéseit.

Ismerje a magyar történelem főbb csomópontjait az 1849 szabadságharc leverésétől a kiegyezésen át a trianoni országvesztésig, illetve a második világháborús pusztításon át a kommunista diktatúra létrejöttéig, valamint az 1956-os forradalomtól a demokratikus jogállam megteremtéséig. Legyen képes e bonyolult történelmi folyamat meghatározó összefüggéseit, szereplőit beazonosítani, valamint legyen képes egy-egy korszak főbb kérdéseinek problémaközpontú bemutatására, elemzésére.

Ismerje az új- és modernkorban meghatározó egyetemes és magyar történelem eseményeit, évszámait, történelmi helyszíneit. Legyen képes összefüggéseket találni a térben és időben eltérő történelmi események között, különös tekintettel azokra, melyek a magyarságot közvetlenül vagy közvetetten érintik.

Tudja, hogy az újkortól kezdődően lényegesen átalakul Európa társadalma és gazdasága (polgárosodás, iparosodás) és ezzel párhuzamosan új eszmeáramlatok, politikai mozgalmak, pártok jelennek meg. Ismerje fel, hogy az USA milyen körülmények között vált a mai világ vezető hatalmává és mutasson rá az ebből fakadó ellentmondásokra.

Tudja a trianoni országvesztés súlyos körülményeit és máig tartó hatását, következményeit értékelni és legyen képes a határon túli magyarság sorskérdéseit felismerni.

Tudja a demokratikus és diktatórikus államberendezkedések közötti különbségeket, legyen képes a demokratikus berendezkedés működési nehézségeit és a jogállamiságot veszélyeztető jelenségeket felismerni és azokat elemezni.

Ismerje fel a tanuló a hazánkat és a világot fenyegető globális veszélyeket, pl. betegségeket, elszegényesedést, munkanélküliséget, élelmiszerválságot, tömeges migrációt.

Ismerje az alapvető állampolgári jogokat és kötelezettségeket, Magyarország politikai rendszerének legfontosabb intézményeit, értse a választási rendszer működését.

Legyen képes ismereteket meríteni különböző ismeretforrásokból, történelmi, társadalomtudományi, filozófiai és etikai kézikönyvekből, atlaszokból, szaktudományi munkákból, legyen képes ezek segítségével történelmi oknyomozás megszervezésére. Jusson el az előadás önálló jegyzetelése szintjére. Legyen képes az internetet kritikus és tudatos használatára történelmi, filozófia- és etikatörténeti ismeretek megszerzése érdekében.

Legyen képes különböző történelmi elbeszéléseket (pl. emlékiratok) összehasonlítani a narráció módja alapján. Legyen képes a különböző szövegek, hanganyagok, filmek stb. vizsgálatára és megítélésére a történelmi hitelesség szempontjából. Legyen képes történelmi jeleneteket elbeszélni, adott esetben eljátszani különböző szempontokból. Legyen képes erkölcsi kérdéseket felvető élethelyzeteket felismerni és bemutatni. Fogalmazzon meg önálló véleményt társadalmi, történelmi eseményekről, szereplőkről, jelenségekről, filozófiai kérdésekről. Legyen képes mások érvelésének összefoglalására, értékelésére és figyelembe vételére, a meghatározott álláspontok cáfolására, a véleménykülönbségek tisztázására, valamint a saját álláspont gazdagítására is. Legyen képes történelmi-társadalmi adatokat, modelleket és elbeszéléseket elemezni a bizonyosság, a lehetőség és a valószínűség szempontjából.

Legyen képes összehasonlítani társadalmi-történelmi jelenségeket strukturális és funkcionális szempontok alapján. Legyen képes értékrendek összehasonlítására, saját értékek tisztázására. Értékelje a társadalmi-történelmi jelenségeket az értékrendek alapján.

Legyen képes történelmi-társadalmi témákat vizuálisan ábrázolni, esszét írni (filozófiai kérdésekről is), ennek kapcsán kérdéseket világosan megfogalmazni.

Legyen képes a történelmi időben történő tájékozódás eddig elsajátított összetevőinek és jelentőségének a bemutatására példákkal. Legyen képes a különböző időszakok történelmi térképeinek összehasonlítása során a változások (pl. területi változások, népsűrűség, vallási megosztottság stb.) hátterének feltárására.

Legyen képes a nemzet, a kisebbség fogalmának és a helyi társadalom fogalmának k szakszerű használatára, tudjon érvelni a társadalmi felelősségvállalás, illetve a szolidaritás fontossága mellett.

Legyen képes átlátni a nemzetgazdaság, a bankrendszer, a vállalkozási formák működésének legfontosabb szabályait.

Legyen képes munkavállalással összefüggő, a munkaviszonyhoz kapcsolódó adózási, egészség- és társadalombiztosítási kötelezettségek, illetve szolgáltatások rendszerét átlátni.

Szükséges eszközök:
– kézi atlaszok
– multimédiás eszközök (jó lenne minden tanterembe okostábla vagy beépített projektor)

Kimeneti követelmények a 12. tanév végén:
– az érettségi vizsgakövetelmények részletes ismerete, a kompetenciák elsajátítása, begyakoroltatása
– teszt és esszéfeladatok megoldása legalább 25%-os teljesítményküszöbbel
– a pontozási rendszer részletes ismerete.

Állampolgári ismeretek helyi tanterv 12. évfolyam számára

Cél és feladatrendszer:

Az állampolgári ismeretek tanulása a 12. évfolyamon is kapcsolódik a *történelem* tantárgyhoz: a közös értelmező és tartalmi kulcsfogalmak révén, a személyes és közösségi döntések okainak és következményeinek vizsgálatával, az egyén és közösség viszonyának elemzésével, a morális dilemmák számbavételével. A két tantárgy tanulása szoros – több esetben komplementer – együttműködést is feltételez, például a diktatórikus és a demokratikus rendszerek sajátosságainak elkülönítése, az emberi jogok megfogalmazásának és elfogadásának, a demokráciamodellek történetiségének nyomon követése, a magyarországi rendszerváltozás eredményeként kiépülő jogállami berendezkedés és intézményrendszer vizsgálata terén. Mindkét tantárgy tanulása során erősödik a tanuló nemzeti öntudata, erősödnek az őt a hazájához fűző érzelmi szálak.

Megismeri Magyarország fontosabb állami intézményeit, értelmezi a demokratikus jogállam felépítését és működését, az országgyűlési és a helyhatósági választások alapelveit. Tudatosul benne, hogy a haza védelme nemcsak a fegyveres erők, hanem a nemzet minden tagjának közös feladata, amely a magyar állampolgárok hazafias elkötelezettségén és kötelességtudatán kell, hogy alapuljon.

A tanuló alapvető jogi ismereteket szerez, ezek révén elsajátítja a mindennapi élethez szükséges jártasságokat is: elsajátítja a hivatali ügyintézéshez, a munkavállaláshoz, a szerződések kötéséhez kapcsolódó alapvető ismereteket, készségeket. Egyértelművé válik számára a társadalmi normák követése és az egyén felelősségvállalása közötti összefüggés, erősödik benne a normatudat.

A tanuló tudatosan készül későbbi munkavállalói szerepére, életpályájára, ezért megismeri a munka világát érintő alapvető jogi szabályozást, illetve tájékozódik a munkaerőpiac helyzetéről, a sikeres munkaerőpiaci részvétel feltételeiről. A munkavállalásra vonatkozó ismeretek megszerzése elősegíti a felnőttkori szerepekre történő felkészülését.

Fejlesztendő kompetenciák: kezdeményezés, tudatosság, kifejezőképesség, azonosságtudat, énkép, önismeret, hon és népismeret, a felnőtt élet szerepeire való felkészítés, a tudatos életvezetéshez szükséges jellemvonások kialakítása, az erkölcsi érzék kiművelése, az elfogulatlan vita és párbeszéd szabályainak kialakítása

Fejezetek	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A társadalom és a kultúra	2 óra	1 óra	-
II. A család és az értékek	2 óra	1 óra	-
III. A politika világa	3 óra	1 óra	-
IV. A munka világa	2 óra	1 óra	-
V. Oktatás és iskolarendszerek	2 óra	1 óra	1 óra
Környezetvédelem és ökológia	3 óra	1 óra	-
VII. Városiasodás és helytörténet	2 óra	1 óra	-
VIII. Etikai kérdések	2 óra	1 óra	-
IX. Európai Uniós ismeretek	1 óra	1 óra	1 óra
Év végi ismétlés	-	1 óra	-
Évi órakeret felosztása	19 óra	10 óra	2 óra

Követelmények, a továbbhaladás feltételei, elérhető eredmények: a tanuló ismerje a társadalmi együttélés szabályait, legyen képes társadalmi konfliktusok felismerésére, értse a felelősséget maga és mások sorsáért.

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:
– órai szóbeli felelet
– röpdolgozat
– kiselőadás
– témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve, az értékelés ponthatárai %-ban 0-39%= 1
40-54%= 2
55-69%= 3
70-84%= 4

Szükséges eszközök: audiovizuális eszközpark, projektor, okostábla, CD ROM-ok

ÁLLAMPOLGÁRI ISMERETEK

Időkeret, óraszámok

Angol/Német	**A tantárgy heti óraszáma**	**A tantárgy éves óraszáma**
12. évfolyam	1	31

Témakörök	Új tananyag feldolgozása	Gyakorlás, feladatok megoldása	Összefoglalás, ellenőrzés, hiánypótlás
I. A társadalom és a kultúra	2 óra	1 óra	-
II. A család és az értékek	2 óra	1 óra	-
III. A politika világa	3 óra	1 óra	-
IV. A munka világa	2 óra	1 óra	-
V. Oktatás és iskolarendszerek	2 óra	1 óra	1 óra

VI. Környezetvédelem és ökológia	3 óra	1 óra	-
VII. Városiasodás és helytörténet	2 óra	1 óra	-
VIII. Etikai kérdések	2 óra	1 óra	-
IX. Európai Uniós ismeretek	1 óra	1 óra	1 óra
Év végi ismétlés	-	1 óra	-
Évi órakeret felosztása	19 óra	10 óra	2 óra

Cél és feladatrendszer:

Az állampolgári ismeretek tanulása a 12. évfolyamon is kapcsolódik a *történelem* tantárgyhoz: a közös értelmező és tartalmi kulcsfogalmak révén, a személyes és közösségi döntések okainak és következményeinek vizsgálatával, az egyén és közösség viszonyának elemzésével, a morális dilemmák számbavételével. A két tantárgy tanulása szoros – több esetben komplementer – együttműködést is feltételez, például a diktatórikus és a demokratikus rendszerek sajátosságainak elkülönítése, az emberi jogok megfogalmazásának és elfogadásának, a demokráciamodellek történetiségének nyomon követése, a magyarországi rendszerváltozás eredményeként kiépülő jogállami berendezkedés és intézményrendszer vizsgálata terén. Mindkét tantárgy tanulása során erősödik a tanuló nemzeti öntudata, erősödnek az őt a hazájához fűző érzelmi szálak. Megismeri Magyarország fontosabb állami intézményeit, értelmezi a demokratikus jogállam felépítését és működését, az országgyűlési és a helyhatósági választások alapelveit. Tudatosul benne, hogy a haza védelme nemcsak a fegyveres erők, hanem a nemzet minden tagjának közös feladata, amely a magyar állampolgárok hazafias elkötelezettségén és kötelességtudatán kell, hogy alapuljon.

A tanuló alapvető jogi ismereteket szerez, ezek révén elsajátítja a mindennapi élethez szükséges jártasságokat is: elsajátítja a hivatali ügyintézéshez, a munkavállaláshoz, a szerződések kötéséhez kapcsolódó alapvető ismereteket, készségeket. Egyértelművé válik számára a társadalmi normák követése és az egyén felelősségvállalása közötti összefüggés, erősödik benne a normatudat.

A tanuló tudatosan készül későbbi munkavállalói szerepére, életpályájára, ezért megismeri a munka világát érintő alapvető jogi szabályozást, illetve tájékozódik a munkaerőpiac helyzetéről, a sikeres munkaerőpiaci részvétel feltételeiről. A munkavállalásra vonatkozó ismeretek megszerzése elősegíti a felnőttkori szerepekre történő felkészülését.

Fejlesztendő kompetenciák: kezdeményezés, tudatosság, kifejezőképesség, azonosságtudat, énkép, önismeret, hon és népismeret, a felnőtt élet szerepeire való felkészítés, a tudatos életvezetéshez szükséges jellemvonások kialakítása, az erkölcsi érzék kiművelése, az elfogulatlan vita és párbeszéd szabályainak kialakítása

Követelmények, a továbbhaladás feltételei, elérhető eredmények: a tanuló ismerje a társadalmi együttélés szabályait, legyen képes társadalmi konfliktusok felismerésére, értse a felelősséget maga és mások sorsáért.

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

– órai szóbeli felelet
– röpdolgozat
– kiselőadás
– témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve,

az értékelés ponthatárai %-ban : 0-39%= 1
40-54%= 2
55-69%= 3

70-84%= 4

Szükséges eszközök: audiovizuális eszközpark, projektor, okostábla, CD ROM-ok

DIGITÁLIS KULTÚRA

Technikum

Időkeret, Óraszámok

Digitális kultúra	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	0,67	24
10. évfolyam	1	36
11. évfolyam	1	36

Témakörök Digitális kultúra	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata	**2**	**5**	**4**
Információs társadalom, e-Világ	**2**	**1**	**2**
Mobiltechnológiai ismeretek	**2**	**-**	**3**
Szövegszerkesztés	**2**	**4**	**3**
Számítógépes grafika	**2**	**-**	**3**
Multimédiás dokumentumok készítése	**2**	**5**	**5**
Online kommunikáció	**2**	**2**	**1**
Publikálás a világhálón	**2**	**6**	**4**
Táblázatkezelés	**4**	**7**	**6**
Adatbázis-kezelés	**2**	**5**	**4**
A digitális eszközök használata	**2**	**1**	**1**

Értékelés/ továbbhaladás feltétele

Értékelés

Az eredményes tanulás-tanítás folyamat alapfeltétele a folyamatos és rendszeres értékelés, melynek során képet kapunk arról, hogy tanulóink milyen fejlettségi fokot értek el a négy alapkészség területén, milyen mértékig sajátították el a tanított anyagot, és, hogy mennyire tudják teljesíteni a helyi tantervben megfogalmazott követelményeket.

Az értékelés során a tanár a tanórai és a tanórán kívüli tanulói teljesítményeket egyaránt értékeli. Fontos, azonban, hogy a tanulói teljesítmény ellenőrzése ne csupán feladatlapon történjen, hiszen a négy alapkészség mindegyikében mérni kell a fejlődést. Ezen felül 9. évfolyamon bemeneti, és kimeneti mérést végzünk, annak érdekében, hogy azonos szintre hozzuk a diákokat, és lemérjük mennyire haladtak, milyen ütemben fejlődtek, esetleg maradtak le a tanév során. A 11. évfolyamon próba érettségi feladatsort írnak a diákok. Ez a mérés képet ad felkészültségükről, és az önértékelést segíti.

Gyakorlati dolgozat, kisdolgozat 50% (2) 65% (3) 80% (4) 90% (5)

Témazáró dolgozat 45% (2) 65% (3) 75% (4) 85% (5)

Érettségi gyakorló feladatok 25% (2) 40% (3) 60% (4) 80% (5)

11. évfolyamon próbaérettségi (írásbeli, szóbeli) eredménye duplán számít

Kiemelkedő órai munka, csoportmunka, projektfeladat, versenyrészvétel

A továbbhaladás feltételei évfolyamonként

Az évközi és év végi összefoglaló témazáró dolgozatok megírása, órai feladatok, gyakorlati feladatok teljesítése.

Célok

A tananyagot három fő téma köré szervezzük: digitális írástudás, problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, információs technológiák.

Az általános iskolában a tanulók a digitális írástudás témakörét lényegében feldolgozták. Így a 9. évfolyamon az a célunk, hogy a tanulók tudását egy szintre hozzuk, illetve felkészítésük őket a középiskolában elvárt, az életkornak megfelelő, a korábbinál bonyolultabb feladatok megoldására.

Mivel a tanterv bevezetése az 1., 5., és 9. évfolyamon történik, így a programozás és algoritmizálás témakörét a tanulók még nem tanulhatták a kerettanterv által elvárt mélységben. Ezért ez a témakör az alapoktól indul, egy a programkód közvetlen beírását elváró fejlesztői környezetben.

10. évfolyamon az a célunk, hogy a tanulók az életkoruknak megfelelő, a tágabb és a szűkebb környezetükben megtalálható, digitálisan kezelhető problémákat megoldjanak. Lényeges szempont a fokozatosság, hogy az egyszerűbbtől a bonyolultabb feladatok megoldásának irányába haladjunk. Az eszközök hozzáértő alkalmazása mellett lényeges, hogy felkészüljünk új problémák digitális eszközökkel történő megoldására.

A tantárgy különböző témáinak középpontjában az adat, az adatfeldolgozás és az adattovábbítás áll. A strukturált programozás alapfogalmait, módszereit a problémák megoldásához használjuk. A táblázatkezelés és a programozás után az adatkezelés alapfogalmaival, az adatbázis-kezelés eszközeivel foglalkozik a tankönyv, ami a következő tanévben folytatódik.

A 11. évfolyamon az a célunk, hogy a tanulók, az életkornak megfelelő, a tágabb és a szűkebb környezetükben megtalálható digitálisan kezelhető problémákat megoldjanak. Fontos szempont a fokozatosság, hogy az egyszerűbbtől a bonyolultabb feladatok megoldásának irányába haladjunk: a 11. évfolyamon – digitális kultúra tanulmányaik végén – már nagyobb adathalmazokkal, összetettebb problémákkal találkoznak a tanulók. Az eszközök hozzáértő alkalmazása mellett lényeges, hogy felkészüljünk új problémák digitális eszközökkel történő megoldására.

A tantárgy különböző témáinak középpontjában az adat, az adatfeldolgozás és az adattovábbítás áll. A strukturált programozás alapfogalmait, módszereit a problémák megoldásához használjuk. A táblázatkezelés és a programozás után az adatkezelés alapfogalmaival, az adatbázis-kezelés eszközeivel és módszereivel foglalkozik a tankönyv.

Módszertanilag fontos feladatunk a tanulók közötti együttműködés fejlesztése, illetve lehetőséget kell biztosítanunk arra is, hogy a tanulók egy-egy részterületen, egyéni érdeklődésüknek megfelelően elmélyültebb munkát végezzenek. A digitális kultúra tantárgy oktatása akkor hiteles, ha az elsajátított ismereteket a tanulók közvetlenül hasznosítják a hétköznapi életben, a tantárgyközi vagy iskolai problémák megoldásában, illetve projektfeladatok megvalósítása során.

Általános kompetenciák

I. A tanuló legyen képes alkalmazói készséget igénylő feladatokat megoldani, felismerni és élő nyelven megfogalmazni a problémát és problémára adekvát megoldást adni. A felismert problémát algoritmikus gondolkodás útján, az algoritmikus gondolkodást segítő eszközök és szoftverek használatával oldja meg. Legyen képes önálló munkavégzésre, végezzen alkotó munkát a problémamegoldás során. Legyen tisztában az informatika és a társadalom

kölcsönhatásaival, használja az operációsrendszer hálózati szolgáltatásait. Legyen képes a digitális eszközöket integráltan használni.

Tartalomorientált kompetenciák

- Szövegszerkesztés
- Számítógépes grafika és képszerkesztés
- Bemutatókészítés
- Táblázatkezelés
- Adatbázis-kezelés
- Publikálás a világhálón
- Algoritmizálás, adatmodellezés
- A programozás eszközei

I. Szövegszerkesztés

A vizsgázó

a. tudjon kezelni egy választott szövegszerkesztő programot;
b. tudja használni a szövegszerkesztő program eszközeit az adott probléma megoldására;
c. tudjon feladatleírás alapján szöveges dokumentumokat készíteni;
d. tudja kezelni a szövegszerkesztő nyelvi eszközei
e. tudjon szöveges dokumentumaiba képeket, táblázatokat, illetve egyéb objektumokat beilleszteni, és tulajdonságaikatmódosítani;
f. tudjon kördokumentumot létrehozni;
g. legyen képes nagyméretű dokumentumok kezelését megkönnyítő eljárások alkalmazására.

II. Számítógépes grafika és képszerkesztés

A vizsgázó

a. tudjon létrehozni az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat és tudjon ábrákat módosítani;
b. tudjon létrehozni az adott probléma megoldásához szükséges vektorgrafikus ábrákat és tudjon ábrákat módosítani;
c. ismerje a raszter-, a vektorgrafikus ábrák tárolási és szerkesztési módszereit;
d. tudjon digitálisan rögzített képet, fényképet módosítani, manipulálni, szerkeszteni;
e. tudjon raszter- és vektorgrafikus ábrákat egymásba átalakítani.

III. Bemutatókészítés

A vizsgázó

a. tudjon kezelni egy választott bemutatókészítő programot;
b. tudja használni a bemutatókészítő program eszközeit az adott probléma megoldására;
c. tudjon feladatleírás alapján bemutatót készíteni;
d. legyen képes képeket és ábrákat a szöveges környezetbe helyezni, adatokat táblázatosan elrendezni;
e. tudja alkalmazni a bemutatókészítési alapelveket;
f. tudjon interaktív bemutatókat létrehozni.

IV. Táblázatkezelés

A vizsgázó

a. tudjon kezelni egy választott táblázatkezelő programot;
b. tudja használni a táblázatkezelő program eszközeit az adott probléma megoldására;
c. tudjon a táblázatba szöveget, képet, illetve egyéb objektumot beilleszteni, és azok tulajdonságait módosítani;
d. legyen képes adatokat táblázatokba rendezni, és áttekinthető módon formázni;
e. tudjon függvényeket és saját képleteket használva számításokat végezni az adatokkal
f. tudja célszerűen használni a különböző adatformátumokat;

g. tudjon hivatkozásokat használni;
h. tudjon adatokat rendezni, közülük meghatározottakat kigyűjteni;
i. tudjon megfelelő típusú diagramot készíteni, tulajdonságait módosítani.

V. Adatbázis-kezelés

A vizsgázó
a. tudjon kezelni egy választott adatbázis-kezelő rendszert;
b. tudja használni az adatbázis-kezelő eszközeit az adott probléma megoldására;
c. az adatmodell alapján tudjon adatbázist definiálni, annak tartalmát karbantartani;
d. legyen képes fájlban tárolt adatokat importálni az adatbázis-kezelő programba;
e. ismerje az adattípusokat, az adatokon értelmezett műveleteket és függvényeket;
f. tudjon adattáblák között kapcsolatokat felismerni és használni;
g. tudjon adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni;
h. legyen képes az adattáblák tartalmának módosítására.

VI. Publikálás a világhálón

A vizsgázó
a. ismerje a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit;
b. értse a CSS használatának alapelveit;
c. tudja webdokumentum tartalmát és stílusát szerkeszteni;
d. tudjon weblapot készíteni HTML és CSS nyelven kódszerkesztő alkalmazással.

VII. Algoritmizálás, adatmodellezés

A vizsgázó
a. tudjon pontos feladatmeghatározás alapján adatmodellt felállítani;
b. ismerje az algoritmusok mondatszerű leírását;
c. ismerje a típusalgoritmusok felhasználásának lehetőségeit;
d. tudjon a megoldandó feladathoz algoritmust készíteni;
e. legyen képes algoritmusok számítógépes megvalósítására szövegesen vagy algoritmusleíró eszközzel megadott feladat alapján.

VIII. A programozás eszközei

A vizsgázó
a. legyen képes programozási feladatot a választott programozási nyelven megoldani;
b. tudja használni a választott programozási nyelvet és a választott fejlesztői környezetet.

1. Szövegszerkesztés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**14**
1.1. A szövegszerkesztő használata		
1.1.1. Dokumentum létrehozása, megnyitása, mentése	Tudjon különféle formátumú dokumentumokat megnyitni és menteni.	
1.1.2. Szövegbevitel, szövegjavítás	Tudjon szöveget bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat beszúrni.	
1.2. Szövegjavítási funkciók		
1.2.1. Keresés és csere	Ismerje a szövegszerkesztő keresés és csere funkcióit.	
1.2.2. Kijelölés, másolás, mozgatás,törlés	Tudja kijelölni a dokumentum megfelelőrészét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni.	

1.2.3. Nyelvi segédeszközök	Tudja használni a nyelvi ellenőrzés és az elválasztás lehetőségeit.	
1.3. Szövegszerkesztési alapok 1.3.1. A dokumentum egységei 1.3.2. Karakterformázás 1.3.3. Bekezdésformázás	Ismerje a karakter, szó, sor, bekezdés, hasáb, szakasz, oldal fogalmát és használatát. Ismerje a tipográfia alapelveit. Legyen képes beállítani a karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét. Legyen képes beállítani a bekezdések behúzását, térközét, sorközét, igazítását, szövegbeosztását, szegélyét, hátterét és mintázatát. Legyen képes egy- és többszintű felsorolást,	
1.3.4. Szakaszformázás 1.3.5. Stílusok 1.3.6. Nyomtatás	sorszámozott felsorolást létrehozni. Tudjon különböző beállítású tabulátorokat használni. Legyen képes iniciálét létrehozni, jellemzőit módosítani. Legyen képes többhasábos szakaszt kialakítani, jellemzőit módosítani. Legyen képes kialakítani és beállítani élőfejet, élőlábat, lapszámozást, margókat, laptájolást, lapméretet, oldalszegélyt, háttérszínt, végjegyzetet, lábjegyzetet. Legyen képes a szövegszerkesztőben megtalálható stílusok alkalmazására, módosítására. Legyen képes a dokumentumot nyomtatásra előkészíteni és dokumentumokat megadott feltétek szerint fájlba (pl. PDF) nyomtatni.	
1.4. Táblázatok és objektumok a szövegben 1.4.1. Táblázatkészítés a szövegszerkesztővel 1.4.2. Kördokumentum-készítés 1.4.3. Képek, alakzatok és egyéb objektumok 1.4.4. Tartalomjegyzék	Legyen képes szöveges dokumentumokban táblázatot létrehozni, szerkeszteni és a táblázat tulajdonságait beállítani. Legyen képes képeket, alakzatokat és egyéb objektumokat beilleszteni valamint tulajdonságaikat beállítani. Legyen képes tartalomjegyzéket készíteni stílusok felhasználásával.	

2. Számítógépes grafika és képszerkesztés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**5**
2.1. Grafika		

2.1.1. Megnyitás, mentés, beszúrás	Tudjon grafikát, illetve képállományokat megnyitni, megadott formátumban menteni. Legyen képes ábrákat, képeket szöveges környezetben elhelyezni. Legyen képes raszter- és vektorgrafikus ábrákat egymásba átalakítani.	
2.1.2. Alakzatok megrajzolása, módosítása	Tudjon alakzatokat, rajzolni, javítani, módosítani, transzformálni.	
2.2. A rasztergrafika		
2.2.1. Létrehozás, megnyitás, mentés	Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni.	
2.2.2. Alakzatok beillesztése, módosítása	Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni. Tudjon az ábrakészítéshez rétegeket használni.	
2.3. A vektorgrafika		
2.3.1. Létrehozás, megnyitás, mentés	Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges vektorgrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni.	
2.3.2. Alakzatok beillesztése, módosítása	Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni.	
2.3.3. Alakzatok tulajdonságainak módosítása	Tudja alakzat méretét, szegélyét, kitöltését, feliratozását, átlátszóságát állítani. Legyen képes az alakzatot transzformálni: elforgatni, tükrözni, nyírni.	
2.3.4. Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése és halmazműveletei	Legyen képes alakzatokat csoportbafoglalni, egymáshoz képest igazítani, elosztani. Tudjon alakzatokkal célszerű halmazműveleteket végezni.	
2.3.5. Csomópont- és halmazműveletek	Legyen képes csomópontokat és csomópontműveleteket használni az ábrakészítéshez.	
2.4. Képek feldolgozása		
2.4.1. Megnyitás, mentés	Tudjon képeket képfeldolgozó programmal megnyitni és megadott formátumban menteni.	

2.4.2. Kép beillesztése, módosítása	Tudjon képeket képfeldolgozó programmal kezelni, módosítani. Legyen képes rétegeket és rétegműveleteket használni. Tudjon képeket, képrészleteket vágni, forgatni, torzítani; színét, fényerejét, kontrasztját módosítani; retusálni.	

3. Bemutatókészítés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**10**
3.1.1. Adatok bevitele és módosítása	Tudjon a diákra szöveget bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat, képeket, alakzatokat, táblázatokat, diagramokat beszúrni, tudja ezek tulajdonságait módosítani.	
3.1.2. Bemutató elkészítése és formázása	Legyen képes alkalmazni a bemutatókészítés alapelveit. Legyen képes dia létrehozására, tervezésére; áttűnések, animációk szerkesztésére. Tudja a dia elemeit rendezni. Legyen képes alakzatok segítségével vektorgrafikus ábrát létrehozni. Tudja használni a bemutató vetítésére vonatkozó beállításokat.	.

4. Táblázatkezelés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**18**
4.1. A táblázatkezelő használata 4.1.1. Táblázat megnyitása, mentése 4.1.2. Adatok bevitele, javítása	Tudjon különféle formátumú táblázatokat megnyitni és menteni. Tudjon adatokat bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat beszúrni. Tudjon adatokat importálni és exportálni megfelelő karakterkódolással.	
4.2. A táblázat szerkezete 4.2.1. Cella, oszlop, sor, tartomány,munkalap	Ismerje a cella, az oszlop, a sor, a tartomány, valamint a munkalap fogalmát. Tudja ezeket beilleszteni, másolni, mozgatni, illetve törölni.	
4.3. Adatok a táblázatokban 4.3.1. Cella tartalma	Tudja, hogy a cella tartalma szöveg, szám, logikai érték vagy képlet lehet.	

4.3.2. Számformátumok	Legyen képes megfelelő számformátumot beállítani, és egyéni számformátumot kialakítani. Tudja alkalmazni a dátum, az idő, a pénznem, és a százalék formátumot, továbbá beállítani a tizedesjegyek számát ésaz ezres tagolást.	
4.3.3. Adatok rendezése, kigyűjtése	Tudjon a táblázatban adatokat egy vagy több szempont alapján rendezni és kigyűjteni.	
4.3.4. A cellahivatkozások használata	Tudjon relatív, abszolút és vegyes hivatkozást használni munkalapon belül és munkalapok között.	
4.3.5. Képletek szerkesztése, függvényekalkalmazása	Tudjon saját képleteket készíteni, függvényeket használni. Ismerje a dátum és idő, a matematikai, a statisztikai, a kereső, a szövegkezelő és a logikai függvények használatát.	
4.4. Táblázatformázás		
4.4.1. Karakter- és cellaformázások	Legyen képes beállítani a karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét. Legyen képes beállítani a cellák igazítását, szegélyezését, háttérszínét, mintával kitöltését.	
4.4.2. Sor-, oszlop, tartománybeálltások	Legyen képes beállítani az oszlopszélességet és a sormagasságot. Legyen képes cellákat egyesíteni. Legyen képes tartományokat elnevezni, munkalapokat átnevezni.	
4.4.3. Oldalbeállítások	Tudjon élőfejet és élőlábat készíteni, az oldal tulajdonságait beállítani. Legyen képes a dokumentumot nyomtatásra előkészíteni és dokumentumokat megadott feltétek szerint fájlba (pl. PDF) nyomtatni.	
4.5. Diagramok és egyéb objektumok		
4.5.1. Diagramok	Legyen képes diagramot készíteni, szerkeszteni, módosítani. Tudjon az ábrázolandó adatoknak és a belőle levonandó következtetéseknekmegfelelő diagramtípust választani.	
4.5.2. Objektumok	Tudjon a munkalapra képet, alakzatot és szövegdobozt beilleszteni, azok tulajdonságait beállítani.	

5. Adatbázis-kezelés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**12**
5.1. Az adatbázis-kezelés alapfogalmai	Ismerje az adatbázis, az adattábla, a rekord,a	

5.1.1. Az adatbázis alapfogalmai	mező, az elsődleges és idegen kulcs fogalmát.	
5.2. Az adatbázis szerkezete és kialakítása 5.2.1. Adatbázisok és -táblák előkészítése	Tudjon adatbázist létrehozni, annak tábláiba különféle formátumú fájlokból adatot importálni. Legyen képes leírás alapján adattáblát létrehozni.	
5.2.2. Adattípusok	Legyen képes az adattábla mezőit definiálni, a tábla kulcsát beállítani, a táblát adatokkal feltölteni. Ismerje a szöveg, az egész és a valós szám, a dátum és az idő, valamint a logikai érték tárolására szolgáló adattípust. Legyen képes a mezők adattípusát megadni.	
5.2.3. Adatok módosítása, törlése	Lekérdezés használata nélkül tudjon rekordokat megjeleníteni, egyes mezőket, rekordokat törölni, vagy a bennük levőadatokat újakkal felülírni.	
5.2.4. Adattáblák közötti kapcsolatok	Tudjon táblák közötti logikai kapcsolatokat létrehozni és felhasználni.	
5.3. Adatbázis-kezelési műveletek 5.3.1. Lekérdezések	Tudjon választó lekérdezéseket készíteni. Tudja kiválasztani, hogy a lekérdezésben mely mezők megjelenítése szükséges. Legyen képes az adatokat csoportosítva kezelni, szűrni. Tudjon segédlekérdezés készítését igénylő problémát megoldani. Legyen képes az adatokat megadott feltételek szerint rendezve megjeleníteni.	.
5.3.2. Számítások végzése	Legyen képes számított értéket megjeleníteni. Legyen képes aggregáló függvényeket használni: MAX(), MIN(), COUNT(),SUM(), AVG().	
	Tudja használni a YEAR(), MONTH(), DAY(), NOW(), HOUR(), MINUTE(), SECOND() függvényeket.	

6. Publikálás a világhálón

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**13**
6.1 Webhely felépítése		
6.1.1 Könyvtárszerkezet	Oldalak kapcsolatai	.

6.1.2 A webhely elemeinek kapcsolata	HTML-struktúra, Fejléc, Szövegtest, Címszintek, Bekezdések, Hivatkozások, Karakter formázások, Képek, Listák, Táblázatok, Keretek Űrlapok, Egyéb HTML elemek, Speciális karaktere	
6.2. Webdokumentum tartalma 6.2.1. A tartalom szöveges része 6.2.2. A tartalom egyéb részei	Weboldalak formázása A linkek beillesztése és formázása A listák beillesztése és formázása Az egyszerű táblázatok beillesztése és formázása Az összetett táblázatok beillesztése és formázása A túlnyúlás, a láthatóság és az átlátszatlanság	
6.3. Webdokumentum formázása		
6.3.1. A webhely állományainak kapcsolata 6.3.2. A CSS elemei	Az öröklődés és a CSS-rangsorolás A speciális selectorok és hibakeresési praktikák CSS-ben	

7. Algoritmizálás, adatmodellezés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**6**
7.1. Adatszerkezetek, adat be- és kivitel, 7.1.1. Egyszerű adattípusok 7.1.2. Összetett adattípusok	Tudja használni az egyszerű adattípusokat: egész és valós szám, logikai érték, karakter. Ismerje az egyszerű adattípusokon végezhető műveleteket. Tudjon véletlen értékeket előállítani. Tudja használni a szöveg és a sorozat elemi típusokból felépülő összetett adattípusokat. Ismerje az ezeken az adattípusokon végezhető műveleteket.	
7.2. Algoritmusleíró eszközök 7.2.1. Feladatmegoldás egy algoritmus- leíró eszköz segítségével	Ismerje az algoritmusok mondatszerű leírását.	
7.3. Elemi algoritmusok 7.3.1. A programozás alapelvei	Feladatmegoldásához tudja használni az alapvető programszerkezeteket: szekvencia, elágazás, ciklus.	

	Tudja használni a típusalgoritmusokat: összegzés, eldöntés, kiválasztás, keresés, megszámlálás, maximum-kiválasztás. Tudjon egyetlen típusalgoritmust igénylő problémát megoldani.	
7.4. Rekurzió 7.4.1. Rekurzív algoritmus		

8. A programozás eszközei

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**5**
8.1. Programozási nyelv 8.1.1. Egy programozási nyelv ismerete	Ismerje egy programozási nyelven a változódeklaráció, a be- és kiviteli utasítások; alapvető programszerkezetek, azaz szekvencia, elágazás, ciklus megvalósítását. Legyen képes egy mondatszerű leírással készült algoritmust a használt programozási nyelvben kódolni. Legyen képes az adott problémát megoldó programot írni.	
8.1.2. Adat be- és kivitel	Tudjon olyan parancssori alkalmazást készíteni, amely billentyűzetről képesadatokat olvasni, illetve monitoron megjeleníteni. Tudjon a felhasználóval kulturáltan kommunikáló adatbevitelt és adatkivitelt írni.	
8.2. Programfejlesztés és környezet		
8.2.1. Kódolási, szerkesztési eszközök valamilyen programnyelvi fejlesztői környezetben	Ismerje egy, a választott programozási nyelvvel használható fejlesztőkörnyezet működését, használatát, eszközeit.	
8.2.2. Tesztelés	Legyen képes a program különböző kimeneteinek tesztelésére alkalmas mintaadatokkal ellenőrizni a program helyes működését.	

A MESTERSÉGES INTELLIGENCIA ALAPJAI

Időkeret, óraszámok

Testnevelés és sport	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	0,33	12

Évfolyam: 9. évfolyam
Óraszám: 12 óra
Elérhetőség: A tantárgy anyaga digitális formában a Kréta DKT felületén érhető el.

A tantárgy célja

A Mesterséges intelligencia alapjai tantárgy célja, hogy a tanulók megismerkedjenek a mesterséges intelligencia alapfogalmaival, működési elveivel és mindennapi alkalmazási területeivel. A tantárgy kiemelt figyelmet fordít az algoritmikus gondolkodás fejlesztésére, a digitális tudatosság erősítésére, valamint az etikus és felelős MI-használat alapelveinek megismertetésére.

A tantárgy feldolgozása során alkalmazott módszerek között szerepelnek interaktív tanulói tevékenységek, digitális eszközhasználat, csoportmunka, valamint projektjellegű feladatok. A tantárgy nem igényel előzetes programozási ismereteket; célja az érdeklődés felkeltése és az alapvető szemlélet kialakítása.

A tantárgy hozzájárul a digitális kompetencia fejlesztéséhez, a kritikus gondolkodás erősítéséhez, valamint a felelős és tudatos technológiahasználat kialakításához.

Cél továbbá, hogy a tanulók megismerjék a mesterséges intelligencia szerepét a tanulásban, a munka világában és a társadalmi folyamatok alakulásában.

Témakörök

1. Promptolás (1 óra)
   - A prompt és promptolás fogalma.
   - A jó prompt jellemzői.
   - Prompt engineering.
2. Hogyan tanul a mesterséges intelligencia? (1 óra)
   - A gépi tanulás alapelve.
   - Felügyelt és felügyelet nélküli tanulás fogalma.
   - Címkézett adatok szerepe.
   - Mintázatfelismerés és modellalkotás alapjai.
   - A hibázás lehetséges okai.
3. Forráskritika (1 óra)
   - A forráskritika fogalma, alapkérdései.
   - Hamis képek és vizuális tartalmak.
   - A deepfake fogalma, etikai, jogi vonatkozásai.
4. A mesterséges intelligencia története és alapfogalmai (1 óra)
   - A mesterséges intelligencia fogalmának kialakulása, fejlődésének főbb állomásai.
   - A gondolkodó gép kérdésének megjelenése a 20. században, a korai kutatások céljai.
   - A modern MI-rendszerek megjelenése és hétköznapi alkalmazásai.
5. A mesterséges intelligencia etikai és jogi kérdései (1 óra)
   - Az adatvédelem és a személyes adatok fogalma. Az európai adatvédelmi szabályozás elvei (GDPR)
   - Az MI felelősség kérdései
6. Mesterséges intelligencia a természetvédelemben és környezetvédelemben (1 óra)
   - Az MI szerepe az adatelemzésben és előrejelzésben.
   - Természeti jelenségek monitorozása.
   - Energiahatékonyság és fenntarthatóság támogatása mesterséges intelligenciával.
7. Az MI a szöveg- és beszédfeldolgozásban (1 óra)
   - A természetesnyelv-feldolgozás (NLP) alapjai.
   - A szövegek feldolgozásának lépései (pl. tokenizálás).
   - Statisztikai mintázatfelismerés és válaszgenerálás működési elve.
8. Kreatív mesterséges intelligencia (1 óra)

- Szöveg- és képgeneráló rendszerek működése.
- A prompt szerepe a kreatív tartalom előállításában.
- Szerzői jogi alapkérdések és az alkotói felelősség.
- A generált tartalmak tipikus hibái.

9. Az adatok szerepe a mesterséges intelligenciában (1 óra)
   - Az adat fogalma, adatgyűjtés és rendszerezés.
   - Az adatok minőségi jellemzői (pontosság, frissesség, összehasonlíthatóság).
   - Egyszerű adatkezelési és -elemzési műveletek digitális környezetben.
10. A mesterséges intelligencia mint tanulási eszköz (1 óra)
    - Az MI alkalmazása az önálló tanulás támogatásában.
    - Személyre szabott tanulási lehetőségek.
    - Kritikus gondolkodás és ellenőrzés fontossága.
11. MI összefoglaló és projekt I. és II. (2 óra)
    - Az elsajátított ismeretek rendszerezése, kulcsfogalmak áttekintése.
    - Komplex, több témakört érintő feladatok megoldása.
    - MI által generált tartalmak elemzése, értékelése.
    - Digitális önellenőrző feladatlapok kitöltése
    - Tapasztalatok megbeszélése, reflektív visszacsatolás.

Fejlesztendő kompetenciák

Digitális kompetencia
Digitális rendszerek alapvető működésének megértése
Adatkezelési alapismeretek
Digitális tartalmak tudatos és felelős használata

Kritikus gondolkodás
Az MI által generált tartalmak értékelése
Információk hitelességének vizsgálata
Az MI korlátainak felismerése

Problémamegoldó gondolkodás
Pontos kérdésfeltevés és utasításadás
Adatok rendszerezése
Következtetések levonása digitális eszközök segítségével
Kommunikációs kompetencia
Egyértelmű fogalmazás digitális környezetben
Véleményalkotás és érvelés
Együttműködés páros és csoportos feladatok során

Felelős technológiahasználat
Adatvédelmi alapelvek ismerete
Tudatos online jelenlét
Az MI társadalmi hatásainak felismerése

Tanulási eredmények

A tantárgy végére a tanuló:
Ismeri a mesterséges intelligencia alapfogalmait és alkalmazási területeit.
Megérti a gépi tanulás alapelvét és főbb típusait.
Felismeri az MI használatának etikai és adatvédelmi vonatkozásait.
Tudatosan és kritikusan használ mesterséges intelligencián alapuló alkalmazásokat.

Egyszerű, pontos utasításokat képes megfogalmazni.
Képes az MI által generált információk ellenőrzésére és értékelésére.

Az oktatás során alkalmazott módszerek

Ssz.	Módszer	Egyéni	Páros	Csoport	Osztály
1.	Magyarázat	x			
2.	Megbeszélés		x	x	
3.	Vita		x	x	
4.	Digitális szemléltetés, bemutató				x
5.	Projektfeladat			x	x
6.	Irányított online feladatmegoldás	x	x		

Az értékelés módja

A tantárgy teljesítményének értékelése nem hagyományos szummatív osztályzással történik.

Az értékelés formája

Szöveges minősítés, amely kétféle lehet:
- Megfelelt
- Nem felelt meg

A minősítés alapját képezi:

- az órai aktivitás,
- a feladatokban való részvétel,
- az önálló és csoportos munkavégzés,
- a digitális eszközök felelős használata,
- a témakörök alapvető megértésének igazolása.

Az értékelés célja a tanulási folyamat támogatása, a tudatos technológiahasználat erősítése és a fejlődés visszajelzése.

TESTNEVELÉS

Időkeret, óraszámok

Testnevelés és sport	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	4	144
10. évfolyam	4	144
11. évfolyam	3	108
12. évfolyam	3	96

Témakör	9.évf.	10. évf.
Sportjátékok	34	34
Torna jellegű feladatok	25	25
Atlétika jellegű feladatok	19	19
Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	38	38
Önvédelem és küzdősportok	12	12
Egészségkultúra	16	16
Teljes óraszám	144	144

Témakör	11.évf.	12. évf.
Sportjátékok	28	30
Torna jellegű feladatok	21	15
Atlétika jellegű feladatok	15	12
Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	21	21
Önvédelem és küzdősportok	6	6
Egészségkultúra	16	12
Teljes óraszám	108	96

Célok és feladatok

A testnevelés és sport műveltségtartalma - már a kritikus gondolkodásra alapozva – ezen az iskolafokon tovább mélyíti és bővíti a sportolás, aktív pihenés alkalmazásához szükséges ismereteket és mozgásos tevékenységeket és az ehhez tartozó kompetenciákat. Ebben a szakaszban a munkaerőpiac kompetenciaelvárásainak és a Nemzeti alaptanterv kulcskompetenciáinak tudatosítására és a NAT-nak megfelelő sportműveltség, sportágismeret elsajátítására kell elsősorban törekedni. További cél az önálló felelősségvállalás, a munkavállalásra alkalmazhatóság, a munkabírás, a tanulás és mozgás helyes aránya, a választás a saját előnyben részesített rekreációs terület irányába kialakítása, és az azokkal kapcsolatos tudás összefoglalása, továbbfejlesztése. A műveltségterület ebben az életszakaszban közvetíti a civilizációs betegségek ismeretét, felismerési módjait, az ezek elleni küzdelem lehetőségét, módját.

Az iskolai testnevelés és sport – mozgásos tevékenység lévén – ismeretrendszerével, értékeivel, illetve funkciójával – sajátosan összetett műveltségi terület. Megkülönböztetett részét képezi a tanulók testi, motoros, lelki, értelmi, érzelmi és szociális fejlődését szolgáló teljes körű iskolai egészségfejlesztésnek, az intézményi komplex mozgásprogramnak, valamint a személyiségfejlesztésnek és a tehetséggondozásnak.

A rendszeres fizikai aktivitás jelentős szerepet játszik a magyar társadalom jövője szempontjából, nevezetesen az egészséget és az életminőséget döntően befolyásoló, számos, nem fertőző népbetegség (túlsúly, kövérség, szív- és érrendszeri, daganatos, mozgásszervi, lelki betegségek, táplálkozási zavarok, testképzavarok, szenvedélybetegségek) elsődleges megelőzésében. A motoros képességfejlesztéssel a fittség szervi megalapozása (keringés, vázizomzat, csontozat, ízületi mozgékonyság) is a prevenciót szolgálja. A tanulók képessé válnak saját fittségi szintjüket értékelni, saját szintjüknek, képességeiknek és érdeklődésüknek megfelelő fejlesztő hatású mozgásprogramot kidolgozni, illetve azt végrehajtani. A rendszeres testnevelés és sporttevékenység révén könnyebben elviselik a stresszt, a fizikai, lelki és szellemi terheléseket. A mozgásaiban művelt egyén a széleskörű mozgásképesség- és mozgáskészségbázisát képes változó körülmények között tudatosan, tervezetten a mindennapi egészségfejlesztés és – megőrzés szolgálatába állítani.

Összefoglalva a fentieket a műveltségi terület egyik stratégiai célja a tanulók élethosszig tartó, egészségtudatos, fizikailag aktív életvezetésre szocializálása. Az életkornak, érdeklődésnek és fizikai állapotnak megfelelő rendszeres fizikai aktivitás élethossziglan igényt teremt az öntevékeny testedzésre, önálló sportolásra és motoros önkifejezésre.

A testnevelés és sport műveltségi terület másik stratégiai célja a motoros műveltség eszközeivel történő személyiségfejlesztés. A motoros tanulás, a motorikus cselekvésbiztonság fejlesztése folyamatában fejlődnek a tanulók személyes készségei, képességei, kompetenciái.

A műveltségterületi motoros cselekvések a problémamegoldó és kritikus gondolkodás valamint a kreativitás fejlesztéséhez is hozzájárulnak. Az önismerettel, az önkontrollal, a szabálykövető

magatartással együtt a feladatorientált kapcsolatteremtés és együttműködés szintje is fejlődik. Az egyéni és közös célok eléréséért, a közösségi sikerek együttes megélése során a testnevelés és sport a küzdeni tudásra, a kudarc és a monotónia tűrésére is nevel. A személyiségfejlesztő hatása eredményeként a tanulók stabilan képesek követni a szabályokat, elfogadni a normákat és mintákat, a megmérettetést és az értékelést. Nélkülözhetetlen a mozgástanulás szerepe a saját testkép megismerésében és a testtudat kialakításában.

A fenti stratégiai célok megvalósulásához szükséges a játék- és sportkultúrában való jártasság, valamint az igény az egészséges és esztétikus test, a biomechanikailag helyes testtartás, az egészségközpontú tevékenységrendszer kialakítására és fenntartására. A testnevelés és sporttevékenységek révén a tanulók gyakorlatias és a mindennapokban is hasznosítható tudást szereznek a rendszeres fizikai aktivitás előnyeiről és hatásairól, ezáltal fejlődik egészségi és edzettségi állapotuk, személyiségük, megbecsülik a teljesítményekhez szükséges erőfeszítéseket.

Az iskolai testnevelés és sport adja a bázisát a sporttörténeti hagyományokkal rendelkező, sikerekben gazdag nemzeti élsportnak. A harmadik stratégiai cél a tehetséggondozás, a sportban tehetségesek felkarolása - a tanuló erős és gyenge oldalát egyaránt támogatva, segítve.

A magyar és egyetemes sport hagyományai és értékei, illetve élsportolóink példaértékű teljesítményének megismerése segíti a nemzeti azonosságtudat fejlesztését, az emberi teljesítmény elismerését. A hazai és világversenyek figyelemmel kísérése támogatja a morális értékeket, a fair play szellemének érvényesülését, valamint az európai és az egyetemes közösséghez való tartozást.

A differenciálás és a motiváció a tanulóközpontú fejlesztés kiemelt alapelvei. Az esélyegyenlőséget biztosító elv figyelembe veszi a gyermekek testi, lelki és szociális állapotának természetszerű különbözőségeit, eltérő fejlődési lehetőségeit. A testnevelés és sport a tanulási nehézségek kezelésében – a sajátos nevelési igényű, a hátrányos helyzetű és a veszélyeztetett gyermekek fejlesztésében – és a társadalmi integrációban betöltött szerepe, mint alapelv, szintén hangsúlyos.

Primer prevenció és életvezetés kapcsolatrendszere: szokásrendszer, egészségfejlesztés, egészségmegőrzés

Érzelem-, feszültségszabályozás és agresszió megelőzése a motoros tevékenységek révén.

A diák alapvetően képessé válik az eddig megszerzett tudás, kompetenciák birtokában a tárgyi és eszköztudását fejleszteni, valamint felelősen végig tudja gondolni a jövőjét sarkalatosan befolyásoló események fontosságát, azok szerepét. A kerettantervben megjelenő mozgásos és kognitív tartalmak sikeres akkomodációjának érdekében inkább a tanuló változó körülményekhez kapcsolódó alkalmazkodóképessége és nem a mozgásreprodukáló képessége kerül fejlesztésre. A különböző testgyakorlási formák hozzájárulnak az általános értékteremtés mellett a közös és az egyéni érdekek képviseletéhez, valamint erősítik a tantárgy alapvető és aktuális motivációs tényezőit, pl. ötletszerzés, élményszerzés, jókedv, kaland, testformálás, fogyókúra, párválasztás, kikapcsolódás, feszültséglevezetés, örömszerzés, baráti kör, önmegvalósítás, teljesítménykontroll, sportolási divatok.

A kívánt célállapotban a közoktatási tanulmányait befejező fiatal képes a mozgáskommunikáció sokoldalú felhasználására, az iskolai testnevelésben tanult testgyakorlati ágak technikájának teljesítményhez kötött bemutatására, a testi képességekhez, az egészséges életmódhoz kapcsolódó ismeretek alkotó felhasználására, az egyéni és társas játékok, sporttevékenységek szervezéséhez szükséges ismeretek átadására és bemutatására.

A kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű motoros tanulást. Módszereiben döntően a játékos cselekvéstanulást, az adekvát játékok és versengések

alkalmazását helyezi előtérbe. Az egységesség és differenciálás elvét az általa vezérelt gyakorlatok során a legfőbb értékek közé sorolja. Ebben az oktatási szakaszban is megkülönböztetett figyelmet fordít a belső, didaktikai differenciálásra. Ez a záloga annak, hogy minden tanuló eljusson a megszerezhető tudás legmagasabb szintjére és megvalósulhassanak a társadalmi érdekeket is kifejező tantárgyi célok. A differenciálás alappillérei a tanulói képességek különbözősége, a motivációs háttér és a testneveléshez kapcsolódó egyéni célok. A fejlesztő munka igazodik a tanulásban mutatkozó alapvető tendenciákhoz, de az oktatásinevelési folyamatban bekövetkező változásokhoz is. A belső didaktikai differenciálás emeli a motoros tanulás, de egyúttal a személyiségfejlesztés egyéb dimenzióiban bekövetkező fejlesztés hatásfokát is. A motoros tanulás sajátossága ugyanis, hogy a tudáshoz, a teljesítményhez vezető úton formálódnak az értelmi, érzelmi-akarati, szociális képességek és tulajdonságok. A fejlesztés várt eredményei ennek megfelelően a készségekben, a képességekben, az ismeretekben és az attitűdökben megfogalmazható követelményeket is tartalmaznak.

A közoktatási folyamat kimeneti szakaszához közeledve a tudatosan tervezett, rendszeres képzésben megjelenik a testkultúrához tartozó, a sportkultúrát és sportműveltséget fejlesztő szabály-, élettani, anatómiai, illetve sporttörténeti oktatás, megteremtve a szükséges alapot és lehetőséget a közép- és emelt szintű érettségi vizsga sikeres teljesítéséhez, valamint a demokráciára nevelés és az erkölcsi nevelés segítéséhez. Az évfolyamszakasz vége az általános műveltséget elmélyítő, pályaválasztási szakasznak tekinthető – előtérbe lép a pályaorientáció, a saját életút iránti felelősségvállalás. A tanulók értik, tudják a kultúra és a testkultúra kapcsolatrendszerét, a mozgásigény és mozgásszükséglet alakulását a biológiai fejlődéssel összhangban, az önálló testedzés elméleti és gyakorlati alapjait, a testi képességek és a mozgásműveltség sokoldalú fejlesztésének módozatait, a testi és a lelki egészség megőrzésére vonatkozó lehetőségeket. Az alternatív, szabadtéri sportok kapcsán hangsúlyt kap a környezettudatos nevelés is.

Mindezek adják az egészségtudatos, sportos felnőtt élet megélésének bázisát. Megteremtik az élethosszig tartó mozgásos tevékenységekhez szükséges felelős döntések elegendő és rugalmasan bővíthető információs készletét – kiteljesedik az önértékelés. Kialakítják a társas viszonyokba ágyazott személyes identitást, és képessé teszik a fiatalt arra, hogy a sportban átélt konkrét élményeket szimbolikus síkon értelmezze, az élet más területén szerzett tapasztalataival összevesse, és az összefüggéseket megértse – ezáltal erősödik a nemzeti öntudat, a hazafias nevelés.

Ebben a szakaszban célként jelenik meg az iskolai műveltség differenciált megszilárdítása, amelyben már feltűnnek a szakképzés előkészítéséhez, a pályaválasztáshoz, a munkavállalói szerepekhez szükséges kompetenciák. Ez a szakasz a tudás alapvető tényezőit és összetevőit a tartalomba ágyazott képességfejlesztés elvének a szem előtt tartásával szilárdítja meg. Ebben az életkorban már kiemelten valósulhat meg – a kognitív fejlesztési oldal figyelembevételével – a testnevelés és sport oktatásában az alapvető egészséggel és önismerettel kapcsolatos értékek elsajátítása. Személyiségfejlesztés, szociális és érzelmi képességek fejlesztése, erősítése (siker és kudarc, győzelem és vereség feldolgozása, szociális kapcsolatrendszer fejlesztése, alkalmazkodás, konfliktuskezelés, a csapathoz tartozás érzelmei, az együvé tartozás erősítése; testtudat), a lelki egészség erősítése és fejlesztése, a szükséges prevenciós folyamatok és tevékenységek kialakítása.

A tantárgy tanításának alapja a szaknyelv fejlődését biztosító anyanyelvi kommunikáció. Célja, hogy a tanulók képesek legyenek objektív módon elemezni saját egészségi állapotukat, ismerjék az egészségkárosító tényezőket, azok hatását, elkerülésük módját. Mindezek mellett tudatosan és minden tekintetben kielégítő módon kommunikáljanak, és saját véleményüket artikuláltan, határozottan fejtsék ki az egészségtudatos életvitellel kapcsolatban és a társaknak nyújtott segítségadás során.

A sikeres interperszonális részvétel érdekében elengedhetetlen a viselkedési szabályok és az általánosan elfogadott magatartás megértése, ezáltal fejlődik a szociális és állampolgári kompetencia. E kompetencia alapját az a készség képezi, hogy építő módon tudjanak tanulók kommunikálni, nézőpontokat kifejezni és megérteni, bizalmat keltő módon tárgyalni, és képesek legyenek az együttérzésre. Az egyénnek tudnia kell kezelni a stresszt és a frusztrációt, és építő módon kell ezeket kifejezésre juttatnia, továbbá különbséget kell tudnia tenni a személyes és a szakmai szféra között.

A hatékony tanulás kompetencia segítségével a tanulók egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni saját edzettségük eléréséhez szükséges tevékenységüket, ideértve az idővel és információval való hatékony bánásmódot. A kompetencia magában foglalja az egyén tanulási folyamatának és szükségleteinek ismeretét, az elérhető lehetőségek felismerését, és az akadályok megszüntetésének képességét az eredményes edzettség és teherbírás érdekében. Ez az új tudás és készségek megszerzését, feldolgozását és asszimilálását, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását jelenti. Ennek birtokában fejlesztik a tanulók azon képességeiket, ami rávezeti őket arra, hogy a feladatok végrehajtásában az előzetesen tanultakra és az élettapasztalatra építsenek, annak érdekében, hogy a tudást és készségeket helyzetek sokaságában tudják használni.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődik a vállalkozói kompetencia, miszerint egyénileg s csapatban is képesek a személyek dolgozni. Kialakul az egyén saját erős és gyenge pontjai megítélésének képessége, valamint az a képesség, hogy az egyén a kockázatokat értékelni és adott esetben vállalni tudja. A mozgásminőség és mozgáskivitelezés elemzésén keresztül fejlődik az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség.

9-10. évfolyam

ematikai egység/ Fejlesztési cél	**Sportjátékok**	**Órakeret 68 óra**
Előzetes tudás	Életkornak megfelelő technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Aktív részvétel az előkészítő játékokban, sportjátékokban. Figyelmes és hatékony munkavégzés a gyakorlásban. Csapatjátékos tulajdonságok ismerete. Sportszerűség, a szabálykövető magatartás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: Az új játékfeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret tudatos és felelős alkalmazása, bővítése. A sportjáték-specifikus képességek megerősítése. A játékszituációk, játékfeladatok magasabb gondolkodási, motoros szinten történő megoldása a szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A labdajátékokra felkészítő mozgásfeladatok Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok A labda nélkül végzett mozgások – szlalom futások (változó irányokba), vágták, irányváltások, taposások helyben, súlypontemelkedések, ugrások páros és egy lábbal, váltott lábbal – gyakorlási hatékonyságának, játékban való eredményes használatának	

továbbfejlesztése. Az alapmozgások nagyszámú variációja irányban, sebességnöveléssel. A reakcióidő és a társ mozdulatára reagálás optimumának elérése. A helyezkedés, helyzetfelismerés továbbfejlesztése a labdáért való harcban, cselek labdával és labda nélkül, küzdések váll-váll érintéssel a labda megszerzéséhez. Labdás ügyességfejlesztés egy-két labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játékai: a labda fogadása, kezelése fokozódó lendületben, magasságban, távolságban, a labda továbbítása gyorsabban, lendületesebb, változó magasságokban, futás közben, labdavezetés, haladás a labdával gyors irányváltásokkal és ritmusváltásokkal. Az adott sportjáték technikái gyakorlása testnevelési játékokban, kidobós, fogójátékok labdával, labdaszerző és -védő játékok, cicajátékok, pontszerzők, stilizált játékok, szabadon alkalmazott technikai-taktikai elemek és szabályismeretek mellett is. A mozgástanulást segítő eszközök használata (szemüveg, célkeret stb.). Bonyolultabb - kooperatív, kreatív - testnevelési és sportjátékok (pl. játékszabályok dinamikus változtatása, esélykiegyenlítő játékok, fordított eredményszámítás). Játékszabályok és játéktípusok kapcsolatrendszere, szabálytudat és alkalmazás. Játékstratégiák adaptív technika és taktika alkalmazásával, értékelésével. A sportjátékokra való előkészítésen túlmutató, stratégiai jellegű, az életszerepekre felkészítő és inklúzióra érzékenyítő játékok. Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással A bemelegítési modell ismételt gyakorlása és az önálló bemelegítésre való felkészítés. A modell minimális tartalma: sportjáték-specifikus futó-ugrómozgások, labda nélküli és labdás gyakorlatok az ízületek átmozgatására, labdavezetések variációi helyben és haladással, páros, mikrocsoportos labdás gyakorlatok, bemelegítő testnevelési játékok labda nélkül és labdával, az adott labdajáték specifikus technikai és taktikai előkészítő gyakorlatai. A választott labdajátékok technikai és taktikai elemeinek gyakorlása, tökéletesítése, alkalmazása új variációkban, szituációkban. Kosárlabdázás Technikai elemek Fokozódó lendületben, magasságban, távolságban csökkenő hibaszázalékkal végrehajtott technikai elemek. Taktikai elemek Kisebb csapatrészekben azonos létszámmal egymás elleni játék teljes anyagának beépítése az 5:5 elleni játékba, félpályás és egészpályás gyakorlatokkal. Emberfölényes helyzetek támadásban, védekezésben. Emberfogás, területvédekezés. Ötletjáték támadásban. A speciális feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonal-bedobás, büntetődobás utáni támadás és védekezés). Kézilabdázás	Matematika: logika, valószínűségszámítás, térbeli alakzatok, tájékozódás. Vizuális kultúra: tárgy- és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.

Technikai elemek végrehajtása fokozódó lendülettel, erőközléssel, magasabban és távolabbra, csökkenő hibaszázalékkal Labda nélkül: Gyorsfutások közben, a társ futómozgásának követése. Térnyerésre törekvés indulócselekkel mindkét irányba. A kapus mozgástechnikája. Labdával: Alaphelyzetek, alapmozgások, támadó, illetve védő játékos esetén. Labdakezelési gyakorlatok 2-3-4-es csoportokban, 1-2 kézzel. Átadások talajról és felugrásból cselezés után. Indulócsel, átadócsel, lövőcsel, cselkapcsolatok alkalmazása mindkét oldalra. Kapura lövések bevetődésből is. Taktikai elemek növekvő együttműködéssel és eredményességgel Támadó taktika: Zárás, leválás alkalmazása. Támadásbefejezések lerohanásból rendezetlen védelem elleni játékból. Szélsőbefutások. Beállós játék. A test-test elleni játék a támadásban. Védekező taktika: Vegyes védekezés alkalmazása a játékban. Ütközés talajon és levegőben. 4:2 elleni védekezési rendszer. A test-test elleni játék a védelemben. Labdarúgás Technikai elemek fokozódó kitartással, variációban, lendületben, magasságban, távolságban, csökkenő hibaszázalékkal A labdás koordináció minőségi fejlesztése. Labdakezelések helyben, mozgás közben és irányváltoztatással, átadások mindkét különböző mértani alakzatokban. Rövid és hosszú labdaátadások talajon vagy levegőben. Átadások, átvételek mélységi, szélességi játékhelyzetek kialakításával.. Induló-, futó-, átadási és lövőcselek védővel szemben. Fejelések technikái levegőből, társnak vagy kapura. Taktikai elemek a variációk növelésével és végrehajtási minőség emelésével Posztok betöltése: kapus, védő, középpályás, támadó. Rombuszban 4 játékos feladatmegoldása mélységben, szélességben, folyamatos helycserékkel. Röplabda Technikai elemek optimális erőközléssel, fokozódó magasságban, pontossággal, folyamatossággal, csökkenő hibaszázalékkal A mélységlátást, labdához való igazodást elősegítő gyakorlatok, társtól dobott vagy falra feljátszott labdával. Gurulások, vetődések. Célba ütések és érintő labdatovábbítások mozdulatlan majd mozgó céltárgyra vagy társhoz. A sáncolás technikája egyénileg és párban. Támadás és védekezés alapvető megoldásai 2-3 fős támadási technikák védelem nélkül és védelem ellen, védekező feladatok, biztosítás, változatos támadás befejezések (erő, ív, elhelyezés stb. szempontjából). Kooperativitás és versengés a labdajátékokban, a szabályok – játékszabályok begyakorlása – játékvezetési gyakorlat. Az elsajátított játéktudásnak megfelelő színvonalú játékszabályok alkalmazása, betartatása növekvő tudatossággal és önállósággal az osztályszintű gyakorlások és mérkőzések során. Játékszituációk előidézése egy-egy szabály begyakorlására, a játékszituáció	Fizika: mozgások, ütközések, erő, energia. Biológia-egészségtan: az emberi szervezet működése, energianyerési folyamatok.

megállítása, elemenkénti ismétlése a szabálytalanság korrekciója érdekében. Játék egyszerűsített és fokozatosan bővülő szabályokkal. Rövidített játékidővel gyakorlás, osztálymeccsek, villámtornák a diákolimpiáknak megfelelő versenyszerű körülmények és a helyi szabályozás szerint. Differenciált mennyiségű és minőségű játéklehetőség biztosítása. Rövid játékvezetői gyakorlás a tanárral együtt, rögzített, változtatható, egyszerűsített játékvezetésben. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Játéktípusok, szabályok, stratégiák működtetése. A tanult játékstratégiák (támadó és védő alaptaktika, emberelőnyösemberhátrányos játékszituációk) felhasználása a taktikai magyarázatok, beszélgetések és játékszervezés során. Az animáció alkalmazása a játékok továbbfejlesztésében. Különböző életkorra, az egyénre és a helyzetre jellemző érzelmi önkontroll. A siker egyéni és csoportos átélése, a kudarc elfogadás, mint a tevékenység természete velejárója. Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása. Az együttjátszás előnyeinek, jelentőségének képviselete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák**	**Órakeret 50 óra**
Előzetes tudás	Részlegesen önálló, balesetmentes gyakorlás. Az alapvető torna mozgáselemek önálló bemutatása. Az aerobik kargyakorlatokat és lépésgyakorlatok, alaplépések, haladások összehangolása a zenével. A kötél biztonságos és mozgatása. A szabályok érthető megfogalmazása. A gyengébbeknek, a segítségre szorulóknak feltétel nélküli segítségadás. Sportágak versenyrendszeréről alapismeretek.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai tornajellegű feladatok, táncos mozgásformák során a reális énkép további alakítása. A gyakorlás során segítség adása és elfogadása, mások bátorítása révén a tevékenységek állandó motivációs hátterének biztosítása. Szabadabb és differenciáltabb önálló részvétel, az alkotókészség, kreativitás fejlesztése a gimnasztika, torna, esztétikai sportok, és a helyi tantervben választott sporttáncok, történelmi és néptáncok mozgásrendszerén belül. Az esztétikus mozgás, a feszes, megtartott testmozgás további javítása. A test térbeli, időbeli és dinamikai érzékelésének, valamint a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának továbbfejlesztése. A táncmotívumok ritmikailag, plasztikailag pontosabbá, az újabb koreográfiák, művészeti előadások tudatosabbá tétele. A saját kultúra újrateremtése iránti igény erősítése, a más népek kultúrája iránti tisztelet erősítése. Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonaláról, ennek révén a nemzeti öntudat fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül és zenére is. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok 8-16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, kiemelten a mély hát- és hasizmok, a függesztő öv, a lábboltozat izomzatának optimális és precíz működése által. Gimnasztikai gyakorlatok alkalmazása az izommunka jellege szerint (nyújtó, erősítő, ernyesztő-lazító) arányosan, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal a gyakorlatok kiválasztásában, növekvő önállósággal a gyakorlatsorok összeállításában. A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszerek – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával. A dinamikus és statikus erőkifejtés megkülönböztetése. A különböző erőadagolás változatos gyakorlatai alkalmazása. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan, állandó gyakorlási jelleggel. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Aerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az elrugaszkodás (dobbantás) gyorsaságának fejlesztése. Az egyensúlyozás to-	Fizika: egyenes vonalú mozgás, periodikus mozgás, gravitáció, tömegvonzás, hatás-ellenhatás törvénye.

vábbfejlesztésére a statikus helyzetek időtartamának és bonyolultságának növelése. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítésére a testtartást biztosító kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások gyakorlása. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szint szerinti fejlődést követő rendszeres kontrollal.	
Torna – iskolai sporttorna Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna, Tartásos gyakorlatelemek végzése: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak. Mozgásos gyakorlatelemek végzése: gurulóátfordulások különböző irányokba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, cigánykerék, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc kidolgozása). Az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése - differenciáltan. Az egyéni optimum, az önálló bővítés lehetőségének megjelenítése az elemkapcsolatokban, gyakorlatokban. A gyakorlatbemutatás rítusa minőségi paraméterek hozzáadásával történik az ellenőrzések során. Szertorna A helyi tanterv által meghatározott szeren vagy szereken történik: egységesen az alapformában, differenciáltan a variációkban és az elemek mennyiségében és nehézségi fokában, egyénre szabott segítségadással társak és/vagy tanár közreműködésével, önálló tervezéssel és gyakorlással.	
Szertorna fiúk számára Korláton gyakorlás – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. Nyújtón gyakorlás – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn gyakorlás – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra.	

Szertorna lányok számára Gerendán gyakorlás – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hason-fekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartáscserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. Felemáskorláton gyakorlás – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellen-dülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, gug-goló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Szertorna – szerugrás, ugrószekrényen gyakorlás Gyakorlás és kontroll a tanuló előzetes tudása és testalkata figyelembevéte-lével. Az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése, az első és második ív növelése. Felguggolások – homorított ugrások, vetődések, kanyarlatok, bukfencek, guggoló átugrások, ter-peszátugrások, lebegőtámasz. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egy specifikus jellegű mozgássor megtanulása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése növekvő tanulói önállósággal. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül a szabályok – pontozási hierarchia és szemlélet – gyakorlása, az 5–8. osztályban tanultak továbbfejlesztése.	Fizika: az egyszerű gépek működési törvényszerűségei, forgatónyomaték, reakcióerő, egyensúly, tömegközéppont. Biológia-egészségtan: egyensúlyérzékelés, izomé-rzékelés, elsősegély.
Ritmikus gimnasztika lányok számára Az 5–8. osztályokban megfogalmazott követelményeken nehézségben túlmutató követelmény mozgásanyagának tanulása, gyakorlása. Az esztétikus, szép és nőies mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képes-ségfejlesztő eljárások. Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgássza-bályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel (testtartás, tágasság, forgásbiztonság stb.). A ritmusérzék fejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Szabadgyakorlatok Előkészítő tartásos és mozgásos elemek alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása: lábujjállások, terpeszál-lások, hajlított- és guggolóállások, lépő és kilépő állások, támadó- és védőállások, lebegő- és mérlegállások, nyújtott és hajlított ülések, lebegő ülések, térdelések, térdelőmérlegek, fekvések, kéz és lábtámaszok, ujj- és kartartások és mozgások (lebegtetések, ejtések,	

fordítások, hullámok), statikus és dinamikus törzsmozgások és lábmozgások. Fő mozgások alapformái ismétlése, és új, összetett formák gyakorlása: Testsúlyáthelyezések, járások, futások, szökdelések, ugrások (öt alapforma megkülönböztetése), egyensúlyhelyzetek, forgások, hullámok. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz. Labdagyakorlatok Fogások végzése, gurítások talajon és testen, labdavezetések változatos vonalon a levegőben, átadások, leütések, dobások, elkapások, labdatartások (kézzel, lábbal, térddel, nyakkal stb.) változatos szabadgyakorlati formák felhasználásával. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz tanári irányítással (1 perc).	Ének-zene: ritmus és tempó.
Aerobik mindkét nem számára, a helyi tantervben szabályozott nehézséggel. A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok. Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Az 5–8. osztályban tanult alaplépések összetett kombinációi 4–8 ütemben, aszimmetrikus elemkapcsolatok. Rövid elemkapcsolatok ismétlése magas cselekvésbiztonsággal (20-30 mp folyamatosan). Egyéni és páros koreográfiák gyakorlása, differenciált bővítése önállóságra törekedve, a szükséges minimálisan követelt elemek felhasználásával, bővítésével. Aerobik bemutatók az osztályon belül. Táncos mozgásformák A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább egy, a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc, amely mozgásanyaga a Tánc és dráma kerettanterv mozgásanyagával összekapcsolható. Történelmi táncok gyakorlása: Előkészítéskor kiemelt jellemző a tánc során a páros viszony, az alkalmazott fogások, testtartás és a nő és a férfi szerep jellegzetessége. A helyi tantervben szabályozottan a kiválasztott tánc motívumai és motívumfüzérei.	

Sporttáncok gyakorlása: Csoportos táncformák – helyi tanterv szerint szabad választásban, pl. a Magyar Majorette Szövetség gyakorlatanyaga és egyszerűsített szabályai alapján; alacsony feldobások, twirling 1-2. szint, botok cseréje. Néptánc gyakorlása: A magyar néptánckincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai (alkalmazhatók a Dráma és tánc kerettantervben kidolgozottak is). Egy dunántúli és/vagy alföldi tánctípus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. Dunántúli ugrós és csárdás – dudálás, cifra és variációi, lengetők, bokázók, csárdás lépések, ridák, lezárók. Kalocsai mars – fareör lépés, férceléss, lenthangsúlyos rida, keresztlengető, ugrós motívumok páros és négyes forgással. Egyéb tornajellegű mozgásformák: A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – az helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok stb. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A szakkifejezések és vezényszavak ismerete, a legismertebbek önálló használata a tervezésben, segítségadásban és a hibajavítás értelmezésében. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, és az ezzel kapcsolatos félelmek, szorongások, frusztrációk megfogalmazásának képessége (önreflexió), átélése és tudatos felvállalása. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és/vagy esztétikájának ismerete. A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás. A társak gyenge, esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). Tájékozottság a tanult versenysportágak versenyrendszeréről, a magyar élsportolók eredményeinek ismerete.	Vizuális kultúra: reneszánsz, barokk. Földrajz: Magyarország tájegységei. Etika: társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, önreflexió, kooperatív munka.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szaknyelvi kifejezés, elem, vezényszó, RG-motívum, tánc-motívum.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atlétika jellegű feladatok**	**Órakeret 38 óra**

Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A rövid- és hosszú távú futásnál irambeosztási tapasztalat. Váltás alsó botátadással. Távolugrás guggoló technikája. Kislabdahajítás beszökkenéssel. Lökőmozdulat oldal felállásból, dobások lendületvétellel is.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az atlétikai mozgásokat befolyásoló jellegzetes biomechanikai törvényszerűségek megismerése, egyre tudatosabb alkalmazása. Jártasság kialakítása az egyes szakági technikákban. Az emberi teljesítőképesség jelenlegi határainak viszonyítása a saját teljesítményhez, ennek révén az önismeret fejlesztése. Az egyéni teljesítmény túlszárnyalására ösztönzés. Az általános atlétikus képességek továbbfejlesztése, a más sportágakban történő alkalmazhatóság érdekében is. Egyéni csúcsteljesítmény a diákversenyeken vagy egyéb versenyrendszerekben.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok A képességfejlesztés gyakorlatai Az 5-8. osztályban végzett futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Futóiskolai és futófeladatok bemutatás nélküli végrehajtása. Iramfutások. Aerob állóképesség fejlesztése, a kitartó futás távjának további növelésével, az önismeretre, a korábbi tapasztalatokra épített, a távnak megfelelő egyéni iram kialakításával.	Ének-zene: ritmusgyakorlatok. Biológia-egészségtan: aerob, anaerob energia-nyerés, szénhidrátok, zsírok bontása, hipoxia, VO2
Akadályok felett 5-4-3 lépéses ritmusfutások könnyített magasságon és távolságon. Tartós és résztávos állóképesség-fejlesztő módszerek gyakorlása. A sportági technika gyakorlása Futások 30-60 m-en. A térdelőrajt szabályos végrehajtása a rövid és hosszú sprintszámokban. A váltófutás botátadási technikáinak a váltótávolság kialakításának (segédjelek alkalmazásával), és a váltás szabályainak gyakorlása. A gátfutás lendítő és elrugaszkodó lábmozgásának ismerete. A rövid, közép- és hosszú távok közötti futótechnika megkülönböztetése. A tartós futás technikájának kontrollja, az egyéni tartós futás sebességének kialakítása az önálló gyakorlás elősegítése érdekében. Játékok és versenyek Rajtversenyek, sprintversenyek. Fogójátékok. Egyéni, sor- és váltóversenyek gyors-, akadály- és váltófutással. Egyéb testnevelési játékok futófeladatokkal.	max., állóképesség, erő, gyorsaság. Földrajz: térképismeret. Ének-zene: ritmusok. Informatika: táblázatok, grafikonok.

Ugrások, szökdelések A képességfejlesztés gyakorlatai az 5-8. osztályban végzett ugróiskolai feladatok továbbfejlesztése, koordináltabban, nagyobb kiterjedéssel, erővel és tudatosabban, egylépéses sorozatelugrás, illetve kétlépéses sorozat felugrás. A sportági technika gyakorlása Az ugrás előtti utolsó három lépés ritmusának kialakítása. Az elrugaszkodó láb és a lendítő láb, kar megfelelő mozgásának összehangolása. A lépő távolugró technika végrehajtása, aktív leérkezéssel. Az egyéni nekifutás próbái nagyobb elugró terület kijelölése mellett. Az átlépő technika végrehajtása 5-7 lépéses íven történő nekifutás. A flop-technika gyakorlása, s az egyéni nekifutó távolság kimérése és rögzítése. Az egyéni magasugró technikák megismerése, mozgástapasztalat szerzése növekvő teljesítményre törekvés nélkül. Játékok és versenyek Távolugróversenyek helyből és egyéni nekifutással. Magasugróversenyek egyéni nekifutással. (érintő ugrások) Egyéni, sor- és váltóversenyek ugró és szökdelő feladatokkal. Egyéb testnevelési játékok ugrásokkal és szök-delésekkel. Dobások A képességfejlesztés gyakorlatai Különböző szerekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kézisúlyzókkal, súlyzókkal, erőgépekkel. A sportági technika gyakorlása Célba és távolságra dobások hajító, lökő és vető mozdulattal Hajítás nekifutással, öt lépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és az impulzus lépés, beszökkenés szerepének ismerete. A háttal felállásból történő lökés technikájának ismerete. Szabályos lökés végrehajtása oldal vagy háttal felállásból súlygolyóval vagy medicinlabdával. Az egy- és kétkezes vetések technikái Az ideális kirepülési szög a különböző dobásoknál, szerepük a jobb eredmény elérésében. Játékok és versenyek Kislabdahajító és szabadon választható egyéb dobószerrel versenyek helyből és lendületszerzéssel. Súlylökő versenyek. Célbadobó versenyek. Dobóiskolai versengések. Bemelegítési modellek gyakorlása a kocogások, futások, ugrások, dobások végzése és a versenyek előtt. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A futóversenyek, a váltás szabályainak ismerete.	

A középtávok állórajtra vonatkozó szabályainak, a köríven futás szabályszerűségeinek, a repülőrajt előnyeinek ismerete. A savasodás jellegzetes hatásainak és annak teljesítőképességre gyakorolt hatásának ismerete. Az állóképesség-fejlesztő módszerek ismerete. A nekifutás jellemzőinek ismerete távol- és magasugrásnál. Az ugrószámok főbb szabályainak és a sérülések megelőzésének ismerete. A dobások főbb versenyszabályainak és balesetvédelmi, biztonsági rendjének ismerete. A magyar olimpiai futó-, ugró- és dobóeredmények ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság; lépéshossz, lépésfrekvencia; irambeosztás, pihenőidő; ugróláb, lendítőláb, felugrás, elugrás; optimális sebesség, maximális sebesség; súlypont, szögsebesség, pördület, fordulat, hatás-ellenhatás, belső ritmus, dinamizmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek**	**Órakeret 76 óra**
Előzetes tudás	Motorikus képességek, mozgástapasztalatok. Balesetmentesen végzett, kevéssé ismert, szokatlan sportmozgások. A természetben űzhető sportok alapszabályai. A legfőbb balesetvédelmi és biztonsági szabályok alkalmazás szintű ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgással a kívánt edzéshatás és élményszerzés elérése. Felkészítés az önálló vagy önszerveződő sporttevékenységek űzésére. A szervezet edzettségének, ellenállásának növelése a tudatosan szabadtéren tartott foglalkozásokkal. A testneveléssel és a sporttal kapcsolatos pozitív beállítódás, elköteleződés kialakítása az élményszerű, változatos és kötetlen foglalkozások által.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági	Földrajz: időjárási ismeretek,

mozgás mozgásműveltségének fejlesztése. Az 5-8. osztályban felsorolt lehetséges sportok, vagy/és a helyi lehetőségek adta egyéb alternatív, szabadidős sportok. Az egyén által előnyben részesített, élethossziglan űzhető sportok alternatíváinak bővítése. Előkészítés, felkészítés, képességfejlesztés Az élményszerű, természetben végzett előkészítő és rávezető gyakorlatokkal, a természeti erők felhasználásával a szervezet alkalmazkodóképességének, az edzettségnek, fittségnek a fejlesztése. A természetben végzett önálló bemelegítés, gyakorlás - laza tanári kontrollal. A környezettudatos viselkedés alapelveinek megismerése. Közlekedésbiztonsági szabályok elsajátítása és betartása. Felkészülés és együttműködés a különböző tábori lehetőségek, speciális, túra jellegű terhelések előtt és alatt. Technika és taktika gyakorlása Minimális helyigényű vagy kis eszközigényű sportmozgások megismerése. Az adott sportmozgás lehetőségekhez képest minél sokoldalúbb, balesetmentes elsajátítása, élményszerű gyakorlása. Játékok, versengések, akadályok legyőzése a választott sportban, fizikai aktivitásban. A fair play szellemének és a személyes biztonságnak a szem előtt tartása minden mozgásos tevékenységben. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az élethosszig tartó mozgásos tevékenységek számára felelős döntésekhez szükséges képességek fejlesztése. Az egyéni képességek kibontakoztatása közösségi tevékenységek során. Transzferáló képesség fejlesztése a sportban átélt élményeknek az élet más területén, a saját és a környezet javára történő fordítására. Információk átadása, mások tanítása a megélt élmények, tábori tapasztalatok átadása. Prevenciós és rekreációs tevékenységformák elsajátítása, kreatív alkalmazása.	tájékozódás, térképhasználat.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kooperáció, önkéntesség, szabálykövető magatartás, segítségadás, környezettudatosság, edzettség, fittség, zene, ritmusérzék, egyensúlyérzék, bátorság-vakmerőség, közlekedési szabály.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Önvédelem és küzdősportok**	**Órakeret 24 óra**
Előzetes tudás	A páros és küzdőjátékok, test-test elleni küzdelmek fajtái. A grundbirkózás mozgástechnikái, alapvető szabályai. A dzsúdóval kapcsolatos technikák fajtái és alkalmazhatóságuk a küzdelmekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyén (ön)védelmét szolgáló egyszerűbb technikákban, küzdelmekben magas fokú jártasság elérése. A küzdő típusú sportágak, játékok tudatos alkalmazása során az önuralom erősítésére, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására szoktatás.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG		Történelem,
A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel		társadalmi és

azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. Előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok a küzdésekhez Az 5-8. osztályos mozgásfeladatok variációinak gyakorlása, továbbfejlesztésük. Azon testi és pszichés képességek megerősítése, amik alkalmassá teszik a tanulót a bonyolultabb gyakorlatok végrehajtására. Alap kézgyakorlatok, húzó-taszító gyakorlatok, lenyomó-emelő gyakorlatok, esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása. Küzdőgyakorlatok szerrel, szer nélkül társakkal vagy önállóan. Alapvető önvédelmi technikákat elsajátító gyakorlatok játékos és változó körülmények között. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevétele mellett történik. Stressz- és feszültségoldó alapgyakorlatok. Grundbirkózás A 7-8. osztályos kerettantervben felsorolt fogások, kitolások, kihúzások, emelések, szabadulások gyakorlása, cselekvésbiztos végrehajtása. Újabb elemkapcsolatok megismerése, megoldása. Az egyensúlyhelyzetek tudatos kihasználása, mögékerülések, kiemelések állásból, térdelésből, földharcban. Dzsúdó Eséstechnikák, földharctechnikák, állástechnikák, önvédelmi fogások a 7-8. osztályban felsoroltak szerint. A technikák alkalmazása új variációkban, fokozódó erőkifejtéssel és bővülő szabályismerettel, önfegyelemmel. A tanult variációk mellett – a szabályok adta kereteken belül – önálló megoldások, kreatív alkalmazások támogatása a küzdelmek során, az állásharcban, földharcban. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az általános és küzdőjellegű sportágak gyakorlását megelőző specifikus bemelegítő mozgások ismerete. Az eszközökkel végrehajtható küzdőfeladatok ismerete (tornabot, súlyzó, gumikötél, medicinlabda). A balesetveszélyes helyzetek felismerése, megelőzése. A küzdőfeladatok közben felmerülő saját és társas problémák konstruktív megoldása, és az ellentmondásos helyzetek szabálytudatos kezelése. A sportszerűség, sikerorientáltság, kudarctűrés megfogalmazásának képessége. A felmerülő vitákban érvelés a sportszerű magatartás mellett.	állampolgári ismeretek: keleti kultúra. Biológia-egészségtan: izmok, ízületek mozgékonysága, anatómiai ismeretek, testi és lelki harmónia. Etika: a másik ember tiszteletben tartása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Páros és csapat küzdőjáték, tiszta győzelem, pontozásos győzelem, önismeret, tisztelet, tus, ippon.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egészségkultúra – prevenció**	**Órakeret 32 óra**

Előzetes tudás	Légző, relaxációs és testtartásjavító gyakorlatok, alapvető gerinctornagyakorlatok, törzsizom-erősítő gyakorlatok és ellenjavallt gyakorlatok. Az autogén tréning és a progresszív relaxáció felismerése. Önfejlesztő mozgás, egészségtudatos szokás fogalma, gyakorlata. A prevenció tágabb értelmezése. A bemelegítés, a levezetés, a szervezet lecsillapítása jelentősége, szerepe. Tudatos baleset-megelőzés, a veszélyes helyzetek és a fenyegetettség elkerülése. A téli időjárás jótékony hatása az egészségvédelemre. A fájdalmak tűrése (oxigénadósság, savasodás).
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A testkultúrához tartozó, az általános műveltséget fejlesztő élettani, anatómiai – elméleti és gyakorlati – tudás megalapozottá tétele. Az egészséges életvitel szükségleteivel kapcsolatos értékek és az egészségmegőrző szokásrendszer megerősítése. Az élethosszig tartó sportoláshoz szükséges felelős döntések rugalmasan bővíthető információs készletének rendszerezése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános bemelegítő mozgássor gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.).	Biológia-egészségtan: ismeretek az emberi test működéséről, aerobterhelés, gerinc-
Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. Stretching gyakorlatok bemelegítő és levezető jelleggel. A sportági területeken tanult speciális bemelegítések ismétlése. Edzés, terhelés A keringési rendszer terhelése megfelelő munkapulzusérték mellett, és a pulzus mérése (nyugalmi pulzus, munkapulzus, felső érték stb.). Az intenzitás, ismétlésszám és a pihenőidő változtatása, hatása a terhelésre. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Részben önálló mozgásprogram-tervezés. Testépítés – a főbb izomcsoportok izolált hatású gyakorlatai. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében – egyszerű edzéstervek a gyengeségek felszámolására. Edzés korszerű (alternatív) eszközökkel, erőgépekkel, fitneszgépekkel. Nemek közötti eltérések megjelenítése az edzésaktivitásban. Gyakorlás az állapotfelmérés adataira épített célokért az edzettség fejlesztése, megőrzése érdekében. Köredzéses módszer változatos mintákkal, 4-6 feladattal.	ferdülés.

Motoros tesztek – központi előírás szerint. Az egészséges test és lélek megóvása. A testsúly, testtömeg, illetve lehetőség szerint a testösszetétel mérése – összehasonlító idősoros adatrögzítés. Stresszoldó és relaxációs gyakorlatok: Képesség a fizikai és lelki egyensúly önellenőrzésen alapuló fenntartására. A technikák használata a saját tanulási technikáinak tökéletesítésében. A komputerhasználat ellensúlyozására megoldási minták gyakorlása. A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását és fenntartását szolgáló gyakorlatanyag: a biomechanikailag helyes testtartás megőrzésének gyakorlatai – állandó gyakorlás a tanár és a társak kontrollja, hibajavítása mellett. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok megfogalmazása, felismerése, helyes kivitelezése, a helytelen kijavítása. A gerinckímélet lényegének ismerete a testnevelési és sportmozgásokban. A házi és kerti munkák gerinckímélő módjainak ismerete. A gerincsérülések leggyakoribb fajtáinak ismerete. Törekvés az önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélésére, a kudarc elfogadására és az azzal való megküzdés a teljesítmény részeként értelmezése. A saját test szemlélése, elfogadása, változásainak követése, kommunikációja mint a műveltségterületi kommunikáció része. A serdülőkor specifikus feszültségei és érzelmi hullámzásai felismerése, és a sport általi oldás elfogadása. Felelősségvállalás kimutatása a társak egészséges életmódja iránt.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Stretching, nyugalmi pulzus, munkapulzus, testépítés, köredzés, intenzitás, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.

	Sportjátékok Az adott iskolában a helyi tanterv szerinti technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok ismerete és aktív, kooperatív gyakorlás. Komplex szabályismeret, sportszerű alkalmazás és a játékok önálló továbbfejlesztése. Játék lényeges versenyszabályokkal. A technikák és taktikai megoldások többnyire tudatos, a játékszerepnek megfelelő megválasztása. A játékfolyamat, a taktikai megoldások szóbeli elemzése, a fair és a csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában, a bármilyen képességű társakat elfogadó, bevonó játékok játszásában, megválasztásában. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A mozgáselemek mozgásbiztonságának és a gyakorlás mennyiségének, minőségének oksági viszonyai megértése és érvényesítése a gyakorlatban. A javító kritika elfogadása és a mozdulatok kivitelezésének javítása.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Esztétikus és harmonikus előadásmód. Önálló talaj és/vagy szergyakorlat, egyszerű aerobik elemkapcsolat, táncmotívumfüzér összeállítása. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk, versenyszituációk, versenyszabályok ismerete. A tanult mozgások versenysportja területén, a magyar sportolók sikereiről elemi tájékozottság. Atlétika jellegű feladatok Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslésére, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása. Évfolyamonként önmagához mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény. A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában. A transzferhatás érvényesülése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása. A sebesség, gyorsulás és a tempóváltások uralása guruláskor, csúszáskor, gördüléskor. Tapasztalat a sportolás során használt különféle anyagok, felületek tulajdonságairól és a baleseti kockázatokról. Feladatok tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban. Önvédelem és küzdősportok Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete, eredményes önvédelem, és szabadulás a fogásból. Úszás és úszó jellegű feladatok 1000 m-en a választott technikával, egyéni tempóban, szabályos fordulóval úszás. Jelentős fejlődés az úszóerő és állóképesség területén. Egy választott úszásnemhez tartozó 5 szárazföldi képességfejlesztő gyakorlat bemutatása. Az amatőr versenyekhez elegendő versenyszabályok ismerete. Fejlődő saját teljesítmény a víz alatti úszásban. Egyszerűbb feladatok, ugrások során másokkal szinkronban mozgás a vízbe és vízben. Passzív társ vonszolása kisebb távon (4-5 m) és a vízből mentés

	veszélyeinek, pontos menetének felsorolása. Egészségkultúra és prevenció Bemelegítés, fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatanak értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és felelős alkalmazása. A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete. A preventív relaxációs gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fittségi paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében. A szükséges táplálkozási ismeretek alkalmazása a testsúly, testtömeg ismeretében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban.

11-12. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Sportjátékok (Lánycsoportok esetében 20 óra a Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák tematikai egységre átcsoportosítható.)**	**Órakeret 58 óra**
Előzetes tudás	A helyi tanterv szerint választott labdajátékokban a 9–10. osztályos technikai, taktikai és egyéb játékfeladatok, lényeges versenyszabályok ismerete és alkalmazásuk. Megfelelés a játékszerepnek, sportszerű és csapatelkötelezett viselkedés. Tapasztalat a játékvezetői gyakorlatban. Empátia és tolerancia a társak elfogadásában. Önfejlesztő és társas kapcsolatépítő játékok ismerete.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: A megoldások sokféleségének, sikerességének bővítése. Az önálló játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás mennyiségi és minőségi növelése. Az egyéni fizikai adottságok és jellemvonások fejlesztése, a csapatok eredményességéhez szükséges képességek, attitűdök erősítése. A többféle labdajáték során a mozgástanulás folyamatában működő transzferhatás kihasználása. Megküzdés a feszültségekkel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**

MOZGÁSMŰVELTSÉG Általános feladatok Az önszervezés gyakorlása Önálló csapatalakítás, bemelegítés, gyakorlás és játékszervezés. A közvetlen tanári irányítást többnyire nélkülöző, a támadás és védekezés megszervezésére, a csapatösszeállításra és az értékelésre vonatkozó megbeszélések a gyakorlásokba építve. Szituációk, feladatok megoldása, melyek során önálló az egyéni és/vagy társas döntéshozatal - a sportszerűség, tolerancia és empátia szem előtt tartásával. A tevékenységekhez tartozó felszerelések, berendezések önálló használata, rendben tartása, megóvása. Játékfeladatok az érzelmek és a motiváció szabályozásáért. Egyéni csúcsteljesítmény a diákversenyeken vagy egyéb versenyrendszerekben. Lényeges játékszabályok készség szintű alkalmazása – játékvezetési gyakorlat A labdával vagy labda nélküli mozgások közben elkövethető, direkt vagy indirekt személyre irányuló szabálytalanságok elkerülését elősegítő gyakorlatok, megerősítések, megbeszélések. A kosárlabdában, kézilabdában és labdarúgásban szabályok engedte test-test elleni játék több lehetőségének modellálása, gyakorlása. Kézilabdában és labdarúgásban a mezőnyjátékosra és a kapusra vonatkozó szabályok ismerete, betartása. Röplabdában a forgásszabály, az első és második sorra vonatkozó főbb megkötéseknek való megfelelés, a háló és a labda hibás érintése szabályai és a labdára, emberre vonatkozó területelhagyás értelmezése. A labdajáték-specifikus időhatárok betartásának gyakorlatai. A szabályok a képzettségnek megfelelő önkontrollos betartása, játék az elkövetett vétség önálló jelzésének elvárásával. Játékfolyamatok „belső” játékvezetéssel, megegyezéssel. A játékvezetés gyakorlása laza tanári kontrollal, önállóan, a lényeges játékszabályok alkalmazásával, néhány játékvezetői non- verbális jel használatával is. Az eredmény jelzésében és egyszerűsített jegyzőkönyvvezetésben szerzett gyakorlat. Versenyhelyzetek Az labdajátékok alap- és játékismereteinek alkalmazása, megmérettetése osztályszintű mérkőzéseken, házibajnokságokon, a tehetségesebb tanulók számára a korosztályos diákolimpiai és egyéb versenyeken. Kosárlabdázás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása	Fizika: mozgások, ütközések, gravitáció, forgatónyomaték, pályavonal, hatásellenhatás.

Új variációk a már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan - mindenféle cselezés, ritmusváltás, biztonságos labdabirtoklás, kidobott labda elfogása, labdavezetés különböző testhelyzetekben, támadó, védő láb- és karmozgások, összetettebb átadások, kötetlen átadási formák, lepattanó labda megszerzése, ebből indulás, átadás vagy kosárra dobás. A technikákat alkalmazó játékok párban, csoportban a variációk önálló és kreatív felhasználásával. Taktikai továbbfejlesztés A lényeges védekezési formák - terület védelem, emberfogásos védekezés, vegyes védekezés – gyakorlása és önálló alkalmazása. Formációk begyakorlása két vagy több ember kapcsolatára támadásban és védekezésben.). Játék minden összetételű, emberhátrányos, emberelőnyös és azonos létszámú taktikai szituációban. Önálló játék (streetball, illetve egész pályás 5:5 elleni játék).	
Kézilabdázás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása Változatos variációk megoldása már megtanult technikákkal kisebb taktikai egységekbe ágyazottan. Taktika előkészítő futó- és fogójátékok, test-test elleni küzdelmek. Labdatechnikák összetett és bonyolultabb alapformái cselekvésbiztosan végrehajtva Szélsők, átlövők, beállók kapura lövéseinek gyakorlása, alkalmazása rövidebb akciók befejezéseként, kapusmozgások átismétlése.. Taktikai továbbfejlesztés Gyors indítások gyakorlása, létszámbeli előnyből, illetve hátrányból való támadások. A támadó taktika posztonként történő alkalmazása, játékszituációk ismétlése 1-2 beállóval, lerohanás rendezetlen védelem ellen. Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Védekezési taktika végrehajtása 6:0, 5:1, 4:2 védekezési rendszerek esetén.	Matematika: térgeometria – gömbtérfogat; valószínűségszámítás.
Labdarúgás Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása A tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkelPozícióváltások szélességben és mélységben zavaró ellenféllel szemben is, felívelés, beadások, letámadás, visszatámadás. Pontos cselezések, szerelések alkalmazása a játékban. Változatos kapura lövések, ívelések, rúgásfajták alkalmazás, a labda céltudatos irányításával. Fejelések különböző fajtái dobott vagy rúgott labdából. Szögletrúgás, bedobás eredményes technikája, büntetőrúgások különböző távolságból. Gólszerzés különféle testrésszel a szabályok betartása mellett. Taktikai továbbfejlesztés A területvédekezésben szerzett tapasztalatok, megoldások bővítése. A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben.	Biológia-egészségtan: érzékszervek különkülön és együttes működése.

Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása. Támadási variációk felépítése a különböző védekezési formák ellen. Csapatrészeken belüli koordinált együttműködés, és csapatrészek összjátékának megvalósítása a kötött játékfolyamatok és ötletjáték során.	
Röplabdázás A röplabda sajátossága kettős: egyrészt a játékos nem birtokolhatja a labdát, így a döntési idő igen-igen rövid és a cselekvés pillanata elé helyeződik, másrészt a játék szabályai szerint a játékosok között nincs testi kontaktus. E két szempont alapvetően meghatározza az oktatás menetét. Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető, folyamatos játék elérése érdekében Tanult támadási technikák gyakorlása, a felső egyenes nyitás elsajátítása helyes technikával talajról, tehetségesebbek felugrásból. A feladás technikájának biztonságos alkalmazása alkar és kosárérintéssel egyaránt. A háló felett érkezett nyitásfogadások gyakorlása változó irányú és erejű labdákkal, technikai kombinációkkal. Az eredményes sáncolás elsajátítása, sáncolás párban is. Gurulások, labdamentések technikájának továbbfejlesztése. „Röptenisz”, szabadon választott vagy megkötött érintéssel csak meghatározott érintéssel. Taktikai továbbfejlesztés Védekezések különböző állásrendek szerint, a csillagalakzat, alapvédekezési forma megtanítása. 4:2-es és az 5:1-es védekezési és támadási játékelemek elsajátítása. Ütő és sáncoló játékosok melletti védekezés, sánc mögötti ütött vagy ejtett labdához való elhelyezkedés, támadás közbeni helycserék megtanítása, helytartási szabály betartása.	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sportági ismeretek magasabb szintű, kreatív alkalmazása az alkotó, kooperatív feladatokban, játékokban, sportjátékokban. A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése. A játékszabályok, játéktípusok tudatos alkalmazása. A legfontosabb játékvezetői jelzések ismerete. A sportjátékok transzferhatásának felismerése és a lehetséges összefüggések értelmezése az egyéni fejlődés szempontjából. A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás. Sportjáték-történeti ismeretek, érdekességek iránti érdeklődés, tájékozottság a témában. A személyes biztonság és társak biztonságának védelme a játékszituációkban, a döntésekben pedig a baleset-megelőzés fontosságának tudatos képviselete. A sport és környezettudatosság értő összekapcsolása, a sportolási felszerelés és sportolási környezet felelős, jövőorientált használata, kímélete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Játékrendszer, taktika, támadási rend, védelmi rend, önszerveződés, problémaorientált taktikai megoldás, támadási stratégia, védekezési stratégia, megegyezésen alapuló játék.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák**	**Órakeret 36 óra**

Előzetes tudás	A differenciáltan összeállított gyakorlatok bemutatása átlagos mozgásbiztonsággal, szükség esetén segítő biztosítással. Esztétikus, fegyelmezett, feszes testtartású végrehajtás. Differenciált gyakorlási mennyiség és minőség okai, következményei. Gyengeségek ellensúlyozása képességfejlesztéssel, gyakorlással. Kis tanári segítséggel, aktív tevékenykedés gyakorlási és versenyszituációban. Részleges önállóság és segítségadás az egyéni, páros és társas feladatokban.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A koordináció, a cselekvésbiztonság, a zenéhez illeszkedő mozgásritmus továbbfejlesztése a tornajellegű és táncos sorozatok során a már ismert és új elem- és motívumkapcsolatokkal is. Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben. Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele. A közös tervezés, kivitelezés során a kellő határozottságú és öntudatú kommunikáció fejlesztése. A produktumok jó tartással, biztos kiállással történő, gördülékeny, könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtásának elérése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika Rendgyakorlatok gyakorlása A korábbi évfolyamokon gyakoroltak bővített elemkapcsolatokkal történő ismétlése. Alkalmazásuk az óraszervezés funkcióinak megfelelően. Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok végzése A gyakorlatok variálása szempontjai szerinti változatok: pl. mozgásütem változtatása, kiinduló helyzet és kartartás változtatása. Az agonista és antagonista izmok arányos, harmonikus fejlesztése. Az aktív és passzív izomnyújtás – a hatás elkülönítése. Kéziszerek – thera band, gyógylabda, homokzsák stb. – alkalmazása. 8-16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok, egyidejű mozgáskapcsolatok, aszimmetrikus sorozatok. Önállóság a gyakorlatok kiválasztásában, gyakorlatsorok összeállításában. Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlatok végzése Szabadgyakorlati alapformájú és természetes gyakorlatok differenciáltan, egyénre szabottan. Az ízületi lazaság megtartása, fokozása gimnasztikai és stretching gyakorlatokkal. Erőgyakorlatok az egyén számára optimális ellenállás leküzdésével. Anaerob állóképesség-fejlesztő eljárások a gimnasztika eszközeivel. Az egyensúly gyakorlatai: dinamikus gyakorlatok guggolásban, ülésben, fekvésben, forgómozgásokkal sorozatban. Az esztétikus mozgások előadásmódját segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az egyéni fejlődést követő rendszeres kontrollal. Torna, sporttorna Talajon és a helyi tanterv szerint 9-10. osztályban választott egy szeren	Fizika: egyensúly, mozgások, gravitáció, szabadesés, szögelfordulás. Biológiaegészségtan: az izomműködés élettana.

a korábbi követelményeken nehézségben túlmutató, vagy egy másik választott szeren a minimumkövetelmény mozgásanyagának tanulása, gyakorlása. Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna Tartásos gyakorlatelemek, elemkapcsolatok gyakorlása: tarkóállás, fejállás, kézállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak mozgásos gyakorlatelemek gyakorlása: gurulóátfordulások különböző irányokba, gurulóátfordulás hátra-tolódás kézállásba, tarkóbillenés, fejenátfordulás, kézenátfordulás oldalt, kézentfordulás, vetődések, átguggolások, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan. Akrobatikus gyakorlatok – össszefüggő gyakorlatsorok Gyakorlás során az egyéni optimum, önálló bővítés megjelenítése az elemkapcsolatokban, sorozatokban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód igénye (feszítések, fejtartás, válltartás, spicc) mint minőségi elvárás megjelenik a hibajavítás, ismétlések során. Akrobatikus gyakorlatok – társas talajtorna Páros és mikrocsoportos gyakorlatok önálló összeállítása cselekvésbiztos szinten elsajátított talajtorna-elemek kreatív felhasználásával, a szükség szerint beépített segítségadást tartalmazva. Szertorna-gyakorlatok A gyakoroltatás során egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban, az elemek mennyiségének és nehézségi fokának továbbfejlesztése differenciáltan, egyénre szabottan történik. Szertorna, gyakorlás tornaszereken fiúk számára Korláton – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, lebegőtámasz, lebegő-felkartámasz, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, beterpesztések, terpeszpedzés, támlázás, szökkenés, fellendülés előre terpeszülésbe, felkarállás, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás. Nyújtón – kelepfelhúzódás támaszba, alaplendület, lendület előre 180 fokos fordulattal, ellendülés, alálendülés, kelepforgások, térdfellendülés, billenés, támaszból homorított leugrás hátra, alugrás, nyílugrás. Gyűrűn – kéz- és lábfüggések, függések, lefüggések, mellső függőmérleg, hajlított támasz, nyújtott támasz, alaplendület, lendületvétel, húzódás-tolódás támaszba, vállátfordulás előre, homorított leugrás, leterpesztés hátra.	

Szertorna, gyakorlás tornaszereken lányok számára Gerendán – állások, térdelések, ülések, fekvések, térdelőtámaszok, mérlegek, guggolótámaszok, fekvőtámaszok, támaszban átlendítés, belendítés, hasonfekvésből emelés fekvőtámaszba, térdelőtámaszba, fordulatok állásban, guggolásban. Szökdelések, lábtartás cserék, felugrás egy láb át- és belendítéssel, homorított leugrás, terpesz csukaugrás. Felemáskorláton – támaszok, harántülés, térdfüggés, fekvőfüggés, függőtámasz, függésből lendítés, átguggolás, átterpesztés fekvőfüggésbe, pedzés, lendület előre-hátra függésben, támaszban lendület lebegőtámaszba, kelepfellendülés támaszba, fordulat fekvőfüggésben, térdfellendülés, guggoló függőállásból fellendülés támaszba, támaszból átfordulás előre fekvőfüggésbe, felugrás támaszba, felugrás függésbe, leugrás támaszból, alugrás, nyílugrás. Bemelegítés a torna gyakorlásához, egyénileg összeállított mozgássor, együttes bemelegítés az önálló mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési formációk működtetése önállóan. A segítségadás technikái, felelős külső kontrollal – a tudatos hibajavítás beépítése a mindennapi gyakorlási szokásokba. Versenyszituációkon keresztül egyszerű szabályok alkalmazása. Ritmikus gimnasztika Az esztétikus, szép és nőies mozgásokat, alakformálást, minőségi interpretálást segítő kondicionális és koordinációs képességfejlesztő eljárások megismerése, gyakorlása. A testtartás, tágasság, forgásbiztonság kiemelt továbbfejlesztése. A ritmusérzék továbbfejlesztése, önálló zeneválasztásra lehetőség a szélsőségektől való elhatárolódás mellett. Önálló bővítési lehetőség, önálló gyakorlatrészek hozzáadása a minimumhoz, páros és csoportos interpretációk támogatása. Szabadgyakorlatok gyakorlása A 9–10. osztályban begyakorolt, előkészítő tartásos és mozgásos elemek és fő mozgások alapformái ismétlése és új, összetett formák gyakorlása. Kötélgyakorlatok gyakorlása Egyszerű és keresztezett áthajtások, ugrások és fordulatok áthajtások közben, kötélforgatások, test körül és köré, kötélmozgatások egy kézzel, kötéldobások és -elkapások, kötélkörzések függőleges és vízszintes síkban. Karikagyakorlatok gyakorlása Ugrások és fordulatok karikamozgatás közben, karikaforgatások és átadások egyik kézből a másikba test körül és köré, karikadobások és -elkapások, karikaáthajtások, karikapörgetések talajon és levegőben, karikakörzések függőleges és vízszintes síkban. Minimumkövetelmény: 10-12 elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelve, ideje 35-45 mp.	Művészetek: az esztétika fogalma.
Aerobik A sportági jelleg – dinamikus, statikus erő, egyensúlyozás, lazaság, ruganyosság és ritmusérzék – megvalósításához szükséges előkészítő és rávezető gyakorlatok.	

Az aerobik kritériumainak való megfelelés fejlesztése a gyakorlás által: testtartás, mozdulatok precíz végrehajtása, szinkron a zenével és egymással. Rövid koreográfiák ismétlése magas cselekvésbiztonsággal (30-40 mp). Páros, mikrocsoportos koreográfiák önállóságra törekedve, a szükséges optimális tanári irányítással (1 perc). Aerobik bemutatók az osztályon belül és iskolai szinten egyszerűsített szabályokkal. Részvétel egy csoportos aerobikgyakorlatban az egyszerűsített szabályoknak megfelelően.	
Táncos mozgásformák A helyi tantervben rögzített választás szerint legalább egy, a helyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó tánc. Sporttáncok gyakorlása A Magyar Divat- és Sporttánc Szövetség rendszeréhez tartozó, illetve ehhez a rendszerhez rokon táncok (sztepp, show, akrobatikus, electric boogie, salsa, diszkó, hip-hop, break, mambo, bugg, blues, modern, swing stb.) mozgásrendszerének iskolai alkalmazása a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzítetten - előkészítő tréning, motívumok, motívumkapcsolatok, koreográfiák tanulásának, gyakorlásának rendszere. Történelmi táncok gyakorlása Palotás és/vagy keringő – 5-6 motívumból álló rövid koreográfia megtanulása és ismétlése, bemutatása. Néptánc gyakorlása A magyar néptánckincs egyszerűbb motívumai és azok kapcsolatai a Tánc és dráma kerettantervben kidolgozottak szerint. Egy dunántúli és/vagy alföldi és/vagy erdélyi tánctípus motívumai és rövid táncfolyamata megtanulása, gyakorlása, előadása. Egyéb tornajellegű és táncos mozgásformák: A tornajellegű kondicionális és koordinációs képességek és készségek alkalmazása más – a helyi lehetőségek szerint a helyi tantervben rögzített – mozgásrendszerekben. Gúlatorna, falmászás, gumiasztal, eszközös táncok, utcai táncok stb.	Ének-zene: tempó, ritmus. Művészetek: romantika, modernitás.

ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A hibajavítás megértése, kétirányú kommunikáció, tudásátadás, mások tanítása. Változtatási hajlandóság az egyéni hibás rutinokban. A nemnek megfelelő mozgás dinamikájának és/vagy harmonikus esztétikájának átélése és tudatos felvállalása. A divat és a média testkultúrára ható kedvező és kedvezőtlen tényezőinek szétválasztása (értékfelismerés, önértékelés). A saját és társ testi épsége iránti felelősségvállalás a társak gyenge,	
esetleg sérült oldalának segítése, az erősségek elismerése, támogatása, egyéni és helyzetből adódó sajátosságok mérlegelése, az objektív megoldások keresése. A társak és a csoport irányítása a csoport közös érdekeinek figyelembevételével, a stratégiák egyeztetése. Alkotó, kooperatív feladatok, mozgásos tevékenységek – aktív részvétel a sportrendezvények, bemutatók szervezésében. Tornasport és tánctörténeti ismeretek, érdekességek.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Agonista, antagonista izmok, aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, forgásbiztonság, táncstílus, divattánc, sporttánc.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atlétikai jelegű feladatok**	**Órakeret 27 óra**
Előzetes tudás	Térdelő-, álló- és repülőrajt versenyhelyzetekben. Iramszakasz, egyéni irambeosztás. Különféle bottechnikák a váltófutásban. Optimális lendületszerzés, elrugaszkodás, repülőfázis, biztonságos leérkezés az ugrásokban. A hajítás, lökés és vetőmozgás biomechanikai különbözőségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Jártasság kialakítása a biomechanikai törvényszerűségek alkalmazásában. Az önismeret fejlesztése a kedvező atlétikai mozgásformák kiválasztása és önálló gyakorlása révén. A már elsajátított atlétikai futó-, ugró-, dobószámok versenyszabályai a korosztályos előírások szerinti alkalmazása és betartása. Motiváló eljárások az egyéni eredmény, teljesítmény javítására. A mérhető teljesítményeken alapuló objektív ellenőrzés elfogadtatása, beépítése a döntéshozatalba. A folyamatos és visszatérő gyakorlás szerepének, jelentőségének, hatásának tudatosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások Rövidtáv, váltófutás, gátfutás A gyorsfutás technikáját javító gyakorlatok változatos végrehajtása. A kedvező rajthelyzet kialakítása, segédvonalak kijelölése.	Biológia-egészségtan: szénhidrátlebontás.

Versenyszerű végrehajtás, eredményorientált együttműködés váltófutásban. Csapatban 4x50-100 m-es váltók alakítása, versenyzés. A gátvételi	
technika alkalmazása magasabb akadályon, gáton 3-4 lépéses ritmusban. Középtáv, folyamatos futás, tájékozódási futás Választás a távok közül. A különböző távokhoz illeszkedő futótechnika kiválasztása. Jártasság az adott távhoz szükséges versenytempó és irambeosztás megválasztásában. Állóképesség-fejlesztő módszerek rendszeres alkalmazása és teljesítményének nyomon követése. Az állóképesség-fejlesztő módszerek önálló gyakorlása. Folyamatos futás közbeni tájékozódás, kisebb területen célállomások megtalálása. Ugrások	Fizika: hajítások, energia. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Az olimpiai eszme. Az újkori olimpiák története
A homorító és ollózó távolugrás jellemzőinek ismerete, gyakorlati alkalmazása. Választás a magasugró technikák közül. 5-7 lépéses egyénileg kialakított nekifutással versenyszerű végrehajtás. Közreműködés versenyek lebonyolításában. Kondicionális jelleggel sorozat szökdelések végrehajtása. 1-3 lépéses sorozat elugrás, illetve 2-4 lépéses sorozat felugrások technikajavító végrehajtása. Gyorsuló nekifutás optimális távolságról. Dobások A különböző dobásformákkal a törzsizom sokoldalú erősítése. Teljes lendületből történő hajítás. Választás az egyes lökő mozdulatok közül. Lendületvétellel egykezes vetés végrehajtása. ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete. A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete. Az atlétikai ugrások és dobások technikatörténeti, a technikák változásai teljesítménynövelő hatásainak ismerete. Az olimpiákon szereplő atlétikai versenyszámok ismerete. „A gyorsabban, magasabbra, erősebben” jelmondat értelmezése. Önmagához képest a legjobb teljesítmény elérésére, a siker átélése, a kudarc elfogadása és az azzal való megküzdés. Az élettani különbözőségek ismerete. Tájékozódási futás alapjainak ismerete.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Egyéni reakcióidő, mozdulat- és mozgásgyorsaság, váltás közbeni alkalmazkodás, korrekció, holtpont, lépő, homorító és ollózó technika, átlépő, guruló, hasmánt- és floptechnika, ötlépéses hajító ritmus, lökés, vetés, jegyzőkönyvvezetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek**	**Órakeret 42 óra**

Előzetes tudás	Az adott sportmozgás technikájának ismerete. A test feletti uralom szokatlan, új mozgásszituációkban. A baleseti kockázatok mérlegelése. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzésmódszertani és balesetvédelmi alapfogalmak, eljárások. Szabadban, teremben, spontán helyzetben végezhető egyéni, társas, csoportos mozgásformák. Az edzéshatáshoz szükséges ingerek nagysága és gyakorisága, a pihenő idő jelentősége.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rekreációs életviteléhez szükséges sportági, élettani, edzéselméleti ismeretek megszerzése. Az önállóan kezdeményezett társas vagy csoportos sportolás szervezési és lebonyolítási ismeretek, jártasságok megszerzése. A testnevelés újszerű tartalmakkal történő gazdagítása, az iskolai létesítményen belüli és tágabb környezetében lévő lehetőségek kihasználása sportolásra. A felnőtt kor sportos életviteléhez újabb sportágak megismerése, családi és csoportos öntevékeny sportoláshoz szükséges szervezési és rendezési ismeretek megszerzése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább négy választott sportági mozgás mozgásműveltségének fejlesztése. A szabadidő, ill. alternatív sportok rendszerben kezelése. A helyi tantervben választott alternatív sport technikai, taktikai, gyakorlási, edzési és versenyzési rutinjának kialakítása, a hozzátartozó eszközök, technikák és veszélyek kezelése. A szabadtéri formák hangsúlyának megerősítése. Edzés a természet erőivel - játszóterek, szabadidő-központok bevonása, az adottságok kihasználásával jégpálya készítése. Újszerű mozgásfeladatok kihívásainak való megfelelés, pl. a közlekedés-biztonság területén a kerékpározás kultúráját szem előtt tartva. Sportolás közben a rutinok megerősítése a zöldfelület megóvásában, a tájhasználatban, az épületek megóvásában és az energia, a vízhasználat, a dohányzás elleni küzdelem és a hulladékgyűjtés, újrahasznosítás területén. A családi, baráti, munkahelyi csoportos és öntevékeny sportolásra való felkészítés, az önszerveződéshez szükséges ismeretek, jártasságok megszerzése. Társaságban is jól alkalmazható mozgásos kreatív, kommunikációs és kooperációs játékok tárházának bővítése. A többfunkciós helyi lehetőségek, eszközök bevonása a tartalmi változatosság biztosításához (természetes akadályok, ügyességi versenyek a környezet adta kihívások legyőzése). Egyszerű (akár saját készítésű) eszközökkel szerény térigényű mozgásformák elsajátítása (ugrókötelezés, asztalitenisz, lengőteke, tollaslabda, minitrambulin, gúlagyakorlatok stb.)	Biológia-egészségtan: élettan.

ISMERETEK – SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Szabályismeret és baleset-megelőzési információk a helyi tantervben kidolgozott alternatív sportok területén. A helyes öltözködés és folyadékfogyasztás a szabadtéren végzett sportolás során. A környezettudatos magatartás, a testmozgások során az egyénnek önmagával, társaival és a természettel való harmonikus kapcsolata kialakítása. A táborozási eszközrendszer megismerése, használatában jártasság szerzése (tájfutás, tájoló és térkép használata, sátorverés, vízitúra, vándortábor stb.). Egy választott alternatív sportágban a világ-elit teljesítményének ismerete.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rekreáció, edzettség, fittség, jó közérzet, teljesítőképesség, újra-hasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet- és építettkörnyezet-használat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Önvédelem és küzdősportok**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé. Az indulatok feletti uralom. Néhány önvédelmi megoldás, szabadulás a fogásból. A dzsúdó, illetve grundbirkózás alaptechnikái, szabályai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az akaraterő, a kitartás, a küzdőképesség, az önbizalom fejlesztése, a félelem leküzdése és a sportszerűség (fair play) szemléletének kitel-jesítése. Küzdő típusú játékok tudatos alkalmazása a személyiségfejlesztésben, különös tekintettel az önuralomra, a társak tiszteletére és a szabályok elfogadására. A közösségben előforduló veszélyhelyzetek felismerése és kezelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdéseket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok: Tolások-húzások, változatos testrészekkel, testhelyzetekben. Grundbirkózás cselekvésbiztos gyakorlása: Alapállás, alaphelyzetek stabil alkalmazása, szabályos és erős fogások csuklóra, karra, nyakra, derékra, rögzített kilendítések, keresztfogások. Emelések hónaljfogással, derékfogással, kevert fogással. A mögékerülések és kiemelések különböző változatai, dobástechnikák, leszorítások alkalmazása. Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni és csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos		

formában és páros küzdelmek. Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A 9-10. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és ezt kibillentő gyakorlatok, testsúlyáthelyezések, irányváltoztatások, előre, hátra, oldalra gurulások. Szabadulás különböző fogásokból (karfogás, ölelőfogás, fojtás). Támadáselhárítási módszerek (ütés, szúrás, rúgás, fejelés elhárításai). ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Önmaga megvédésének ismerete, néhány támadáselhárítási eljárás ismerete, megértése és alkalmazása. Az érzelem- és feszültségszabályozás, az agresszió megelőzése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén, az előnyök megfogalmazásának képessége. A sportszerű küzdések jellemformáló hatásának ismerete, elismerése. A megegyezésre készenlét képessége, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának lehetősége.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: ókori olimpiák, hősök, távol-keleti kultúrák.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Viszonylagos erőkifejtés, fokozatosan növekvő erőkifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egészségkultúra és prevenció**	**Órakeret 28 óra**
Előzetes tudás	Rendeződő egészségtudatosság, döntésképesség az egészséges, aktív életmód érdekében. Relaxációs, terhelési, edzési és a test épségét, egészségét megőrző eljárásokból egy-két megoldás ismerete, alkalmazása. Jártasság a gerincvédelmet érintő minden tanult feladat megoldásában. A terhelés igazítása a tesztek eredményeihez. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az élethosszig tartó optimális, életkornak és testalkatnak megfelelő prevenciós és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez, bővítéséhez és szükség esetén gyógyászati céllal történő gyakorlásához szükséges készségek és kompetenciák továbbfejlesztése. Az edzésre, a teljesítmény növelésére és mérésére, a prevencióra, rekreációra kész fizikai és mentális állapot állandósítása, a stressz kezelése. A fenntartásához szükséges elméleti és gyakorlati tudás rendszerré szervezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános és sportágspecifikus bemelegítő mozgásanyag feladatmegoldásai, kezdetben egyénileg, párban a tervezés, szervezés, levezetés, értékelés megvalósítása.	

A labdajátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt.	
Edzés, terhelés A fejlődés, a megfelelő hatékonyság alapfeltételeinek biztosítása: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés- pihenés egyensúlya. Főbb témák: Kondicionális és koordinációs képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai fittség típusai, fejlesztési lehetőségei. A fizikai aktivitás szintjének becslése, követése. Önálló mozgásprogram-tervezés. Lehetséges hagyományos és alternatív eszközök: pulzusmérő, mozgásszenzorok, medicinlabda, súlyzó, ugrókötél, erősítő gumiszalag, gimnasztikai labda, pilates roller, TRX, erőgépek. A képességfejlesztő módszertani eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok. A koordinációt javító eljárások bemutatása: a végrehajtás megváltoztatása és a végrehajtás feltételeinek megváltoztatása. A rendelkezésre álló szabadidő megtervezésének eljárásai. Egyéni rekreációs megoldások bemutatása, foglalkozásrészlet vezetése. Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés. Motoros tesztek lebonyolítása – központi előírás szerint.	Biológia- egészségtan: anaerob terhelés, az idegrendszer működése, a keringési rendszer működése, glikolízis, terminális oxidáció. Fizika: egyszerű gépek, erő, munka.
Az egészséges test és lélek megóvása A munkahelyi és egyéb ártalmak elleni védekezésre való felkészítés: a biomechanikailag helyes testtartás és az egészséges lábboltozat kialakításának és fenntartásának, a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a szenvedélyek megelőzésében. A stresszoldás gyakorlatai és a relaxáció. A „tudatos jelenlét” (mind fullness) módszerének elsajátítása és integrálása az eddig megtanult relaxációs technikái közé, és mindezek használata a mindennapi élet helyzeteiben. A megtanult és folyamatosan használt relaxációs módszerek tudatos alkalmazása a pályaorientációt és jövőképet építő lelki munkában, és a feszültségek szabályozása és az élet stresszhelyzeteivel való autogén megküzdés. A test-lelki harmónia fejlesztésének egyéb, alternatív megközelítése a helyi lehetőségek és programok szerint. A testtartásért felelős izmok kellő erejének és nyújthatóságának	

fejlesztése a helyesen végzett tartásjavító tornával (általános és konkrét sportági jelleggel).	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A sport által a pillanatnyi kiteljesedés (flow) élményének megélése. A sportágak gyakorlásához megfelelően illeszkedő bemelegítő eljárások ismerete. A terhelésfokozás paramétereinek ismerete. Az alvás és ébrenlét megfelelő arányai, a sport szerepe az egészséges alvásban. A gerincsérülések, ártalmak elkerülési módozatainak ismerete. A sérült gerinc esetén az elsősegély ellátása és/vagy a sérülttel való helyes bánásmód ismerete. A stresszes állapot elleni tudatos védekezés ismerete. A helyes gerinctorna kivitelezésével kapcsolatos fogalmak, a gerinckímélet lényegének ismerete. A növekvő teljesítmény, sporteredmény objektív elismerése, öröm a másik ember teljesítménye felett, pozitív megerősítés. Az öröm mint pozitív életérzés melletti tudatos döntés, közös élmény, az egészség és a mozgásra fordított szabadidő megteremtésének egymást erősítő igénye (motiváció). A tudatos terhelésen, méréseken, önkontrollon alapuló teljesítményfejlesztés. Felelősségvállalás társak egészséges életmódja iránt.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Sportágspecifikus bemelegítés, mozgásterjedelem, intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszer, terhelés-pihenés egyensúlya, progresszív relaxáció, ingernagyság, ingergyakoriság, gerinckímélet, relaxáció, tudatos jelenlét.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	Sportjátékok A helyi tanterv szerint tanított két labdajátékra vonatkozóan: játékban, játékvezetésben. Az adott labdajáték főbb versenykörülményeinek ismerete. Erős figyelemmel végrehajtott technikai elemek, taktikai megoldások, szimulálva a valódi játékszituációkat. Ötletjáték és 2 3 tudatosan alkalmazott formáció, a csapaton belüli szerepnek való megfelelés. A csapat taktikai tervének, teljesítményének szakszerű és objektív megfogalmazása. A másik személy különféle szintű játéktudásának elfogadása. Kreativitást, együttműködést, tartalmas, asszertív társas kapcsolatokat szolgáló mozgásos játéktípusok ismerete és célszerű használata. Torna jellegű feladatok és táncos mozgásformák A torna mozgásanyagában az optimális végrehajtására jellemző téri, időbeli és dinamikai sajátosságok megjelenítése. Bonyolult gyakorlatelem sorok, folyamatok végrehajtása közben a mozgás koordinált irányítása. Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok tervezése, gyakorolása, bemutatása. Önálló zeneválasztás, a mozdulatok a zene időbeli rendjéhez illesztése. Könnyed, plasztikus, esztétikus végrehajtás a táncos mozgásformákban.

	A torna versenysport előnyei, veszélyei, a hozzá kapcsolódó testi képességek fejlesztésének lehetőségei ismerete. Bemelegítő és képességfejlesztő gyakorlatok ismerete, a célnak megfelelő kiválasztása. Optimális segítségadás, biztosítás, bíztatás. Hibajavítás és annak asszertív kommunikációja. Az izmok mozgáshatárát bővítő aktív és passzív eljárások ismerete. Atlétika jellegű feladatok A futások, ugrások és dobások képességfejlesztő hatásának felhasználása más mozgásrendszerekben. Az atlétikai versenyszámok biomechanikai alapjainak ismerete. Az állóképesség fejlesztésével, a lendületszerzés az izom-előfeszítések begyakorlásával a futó-, az ugró- és a dobóteljesítmények növelése. Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete. Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően. Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek A helyi tantervben kiválasztott sportmozgás végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal. Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén. Feladatok önálló tervezése és megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete. Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során. Önvédelem és küzdősportok A szabályok és rituálék betartása. Önfegyelem, az indulatok és agresszivitás kezelése. Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az álló és földharcban. Egészségkultúra és prevenció A bemelegítés szükségessége élettani okainak ismerete. Az egészségük fenntartásához szükséges edzés, terhelés megtervezése. Relaxációs gyakorlatkészlettel tudatos védekezés a stresszes állapot ellen. A feszültségek szabályozása és az élet stresszhelyzeteivel való autogén megküzdés. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete, pontos gyakorlása, értő kontrollja. A gerinckímélet alkalmazása a testnevelési és sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléses szituációk megfelelő kezelése.

OSZTÁLYFŐNÖKI

Időkeret, óraszámok

Osztályfőnöki	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	1	36
10. évfolyam	1	36

11. évfolyam	1	36
12. évfolyam	1	36
13. évfolyam	1	31

Témakörök	**9. évfolyam**	**10. évfolyam**	**11. évfolyam**	**12. évfolyam**	**13. évfolyam**
Társas kapcsolatok	8	8	3	3	2
Önismeret	4	0	5	0	0
A tanulás, tanulási módszerek, továbbtanulás	5	3	5	5	5
Viselkedéskultúra	5	3	4	4	3
Egészségmegőrzés	8	8	8	10	7
Aktuális feladatok	6	6	6	6	6
Konfliktusok és megoldásaik	0	4	5	3	3
Külső megjelenés esztétikája	0	4	0	0	0
A munka világa	0	0	0	5	5
Összesen:	**36**	**36**	**36**	**36**	**31**

Célok és feladatok

Az osztályfőnöki óra sajátos funkciókkal rendelkező tantervi egység. Az osztályfőnök munkáját, ha áttételesen is, de befolyásolja az adott társadalmi és gazdasági környezet, amely úgy a család, mint az iskola életét sok tekintetben meghatározza. A nevelési célkitűzésekben és annak tartalmában feltétlen tükröződnie kell annak, hogy milyen módon lehet megfelelni a minőségileg új elvárásoknak, a piacgazdaság igényeinek és a teljesítményorientált szemléletnek.

Az osztályfőnöki óra, az osztályfőnök és osztálya kötetlen együttlétére szánt intézményes keret, amelynek funkciói: a tanulók segítése önismeretük fejlesztésében, az önnevelés iránti igényük felkeltésében, a szociális képességek fejlesztése, szerepvállalás a tanulók iskolában és iskolán kívül szerzett élményeinek feldolgozásában, a felelős állampolgárrá nevelés, testi és lelki egészségük megóvása, tanulás módszertani ismereteik bővítése, nemzeti hagyományaink megismerése, ápolása.

Az ambivalencia - az ellentétes érzelmek egyidejű előfordulása - számos nehézséget jelent a serdülő diáknak. Vágyik az önállóságra, de ugyanakkor szüksége is van a meleg, szeretetteljes emberi kapcsolatokra. Saját személyisége alakításában is az ellentétek jellemzik: időnként az én felnagyítás dominál, sérthetetlennek érzi magát, kapacitását határtalannak hiszi, ami könnyen veszélybe sodorhatja - máskor pedig elhatalmaskodik rajta az önbizalomhiány, a búskomorság állapotába süllyed, önértékelési zavar lép fel nála.

A középiskolás évek második felében egyre sürgetőbbé válik a további életutat erőteljesen meghatározó döntések meghozatala. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a fiatal személyiségi vonásai a családban sarjadnak ki és erősödnek meg; az iskola ezeket a pozitív hatásokat, nevelési értékeket kiaknázza, felerősíti, a családból hozott negatív nevelési mintákat, szokásokat azonban nehezen tudja - ha tudja - ellensúlyozni. És itt a családnak nemcsak az anyagi helyzete a lényeg, hanem az életmódjából fakadó szocializáltsága, szellemi szintje, és főképpen a szülő és a gyermek közötti érzelmi-lelki kapcsolata.

Az osztályfőnöki óra célkitűzései és tartalma a más tanóráknál erősebben kötődik az adott körülményekhez. Alapvetően függ: az osztályfőnök személyiségétől, értékrendjétől, nevelési elképzeléseitől a tanulócsoport érettségi fokától, összetételétől, tagjai kapcsolatrendszerétől, érdeklődésétől, az osztály, illetve az egyes tanulók élményvilágától, az iskolában és az iskolán

kívül szerzett tapasztalataitól, az osztályban zajló oktatási tartalmaktól, a társadalomban és a világban zajló aktuális eseményektől.

9. évfolyam

Bemutatkozás, ismerkedés 4 óra
Ismerkedés az iskolával
A bemutatkozások egész évben folytathatók,
A lakóhely bemutatása, ha mindenki részletesen mutatkozik be.
Önismeret **4 óra**
Hogyan látnak bennünket mások? Az önnevelés igénye az iskolában. Önismereti tesztek
A tanulás, tanulási módszerek 5 óra
A tanulás és tudás társadalmi megítélése Tanulási képességeket fejlesztő gyakorlatok
Viselkedéskultúra 5 óra
Testápolás, testedzés
Szociális jártasság 4 óra
Az egyén a közösségben Kapcsolatfejlesztés - empátia
Egészségmegőrzés 8 óra
Kábítószerek Videózási lehetőség Alkoholizmus AIDS
Aktuális feladatok 6 óra

10. évfolyam

Társas kapcsolatok 5 óra
Kapcsolatépítés Metakommunikáció
Konfliktusok és megoldásaik 4 óra
Konfliktus megoldási stratégiák
A tanulás, tanulási módszerek 3 óra
Gyakorlatok
Viselkedéskultúra 3 óra
Család, párválasztás 3 óra
A serdülő sajátos szerepe a családban
Különböző életkorú családtagok sajátos problémái, ezek tolerálása, kezelése Egészségmegőrzés 8 óra
A testi és lelki egészség összefüggései
Szabadidős kultúra
Videózási lehetőség
Kábítószerek
Alkoholizmus
AIDS
Ifjúkori bűnözés problémája
Külső megjelenés esztétikája 4 óra
Az öltözködésről
Kulturált, ízléses megjelenés A divat
Aktuális feladatok 6 óra

11. évfolyam

Társas kapcsolatok 3 óra
Érdekképviseletek
Konfliktusok és megoldásaik 5 óra
Egészségmegőrzés 8 óra
A korosztályt veszélyeztető szenvedély betegségekkel szembeni ellenálló képesség erősítése Szexuális kultúra
Fogamzásgátlás módjai és kockázatuk Szexuális rendellenességek

Nemi betegségek
Viselkedéskultúra 4 óra
Kulturált közlekedési szokások -napi tapasztalatok gyűjtése Veszélyforrások a közlekedésben
Segítségnyújtás a balesetet szenvedőknek
Továbbtanulás 5 óra
Ki milyen pályát szeretne választani az érettségi után? Célok, elvárások
Önismeret, személyiségfejlesztés 5 óra
A reális énkép Döntéshozatal Érvelési technikák
Aktuális feladatok 6 óra

12. évfolyam
Társas kapcsolatok 3 óra
Családalapítás, családtervezés
Egymás iránti felelősség Tanulói tapasztalatok megvitatása Iskolán és családon kívüli kötődések
Konfliktusok és megoldásaik 3 óra
Konfliktus megoldási stratégiák
Az osztályban előforduló konfliktusok tanulságai
Továbbtanulás 5 óra
Felkészülés az érettségire Érettségi vizsgaszabályzat
Hogyan találjuk meg életünk célját?
Célok, vágyak, törekvések Továbbtanulási lehetőségek
Egészségmegőrzés 10 óra
A korosztályt veszélyeztető szenvedély betegségekkel szembeni ellenálló képesség erősítése Szexuális kultúra
Fogamzásgátlás módjai és kockázatuk.
Nemi betegségek
Viselkedéskultúra 4 óra
Munkahelyi viselkedés
Beilleszkedés a munkahelyen
A munka világa 5 óra
Jövőbeni munkaterület kiválasztása
A munkakör betöltéséhez szükséges tulajdonságok Tájékozódás a helyi munkaerőpiacon
Pályázatkészítés, szakmai önéletrajz összeállításának módszere Munkanélküliség problematikája
Aktuális feladatok 6 óra

13. évfolyam
Társas kapcsolatok 2 óra
Családalapítás, családtervezés
Egymás iránti felelősség Tanulói tapasztalatok megvitatása Iskolán és családon kívüli kötődések
Konfliktusok és megoldásaik 3 óra
Konfliktus megoldási stratégiák
Az osztályban előforduló konfliktusok tanulságai
Továbbtanulás 5 óra
Felkészülés az érettségire
Érettségi vizsgaszabályzat
Hogyan találjuk meg életünk célját?
Célok, vágyak, törekvések Továbbtanulási lehetőségek
Egészségmegőrzés 7 óra

A korosztályt veszélyeztető szenvedély betegségekkel szembeni ellenálló képesség erősítése
Szexuális kultúra
Fogamzásgátlás módjai és kockázatuk.
Nemi betegségek
Viselkedéskultúra 3 óra
Munkahelyi viselkedés
Beilleszkedés a munkahelyen
A munka világa 5 óra
Jövőbeni munkaterület kiválasztása
A munkakör betöltéséhez szükséges tulajdonságok Tájékozódás a helyi munkaerőpiacon
Pályázatkészítés, szakmai önéletrajz összeállításának módszere Munkanélküliség problematikája
Aktuális feladatok 6 óra

IRODALOMJEGYZÉK OSZTÁLYFŐNÖKI ÓRÁKHOZ

Sheila Dainow: Segítség! Serdülők!, Park Kiadó
Mohás Lívia: Mit tudsz önmagadról?
Kun János – Kun Jánosné: Szeretetfürdőben, Arkadas Kiadó
A pedagógus hivatásszemélyisége (Szerk.: Bagdy Emőke) KLTE Pszichológiai Intézet
Bunné Csintalan Judit: Tűrjük? Tiltsuk? Támogassuk?
Dávid Imre – Páskuné Kiss Judit: Kommunikációs képességek fejlesztése
Forgács József: A társas érintkezés pszichológiája, Gondolat Kiadó
Daniel Goleman: Érzelmi intelligencia
Rudas László: Delfi örökösei, Gondolat Kiadó
Jamie Walker: Feszültségoldás az iskolában, Nemzeti Tankönyvkiadó
Bácskai Júlia: Magánélettan 1-2., Klett
Kurdics Mihály: A kábítószer itt van a közelben, Zsiráf
Oroszlány Péter: Könyv a tanulásról, AKG
Paul Innerhoffer: Kis pszichológia szülőknek, Gondolat
E. T. Hall: Rejtett dimenziók, Gondolat
Bácskai Júlia: Az önismeret pszichológiája
Szabó Kálmán: Osztályfőnöki kézikönyv, Nemzeti Tankönyvkiadó
Ranschburg Jenő: Szeretet, erkölcs autonómia
Bagdy Emőke – Telkes József: Személyiségfejlesztő módszerek az iskolába
Thomas Gordon: Tanítsd a gyermekedet önfegyelemre!
Ember és környezete (Szerk.: Khol Ágnes)
Erika Landau: A kreativitás pszichológiája
V. Levi: Az önismeret művészete, Gondolat
Popper Péter: A belső utak könyve
Suzie Hayman: Együttélés egy tinédzserrel
Bágyoni Attila: Szenvedélyek rabságában
Nagy G. – Lovass P.: A kábítószerek világa
Tolnai Kálmán: Kábulat Erich Fromm: A szeretet művészete
Ranschburg Jenő: A nő és a férfi
Buda Béla – Szilágyi Vilmos: Párválasztás
Paul Hauck: Mitől jó a házasság?
Szekszárdi Ferencné: A gordiuszi csomó

KOMPLEX TERMÉSZETTUDOMÁNY

(108 órás, egy évfolyamos változat)

Időkeret, óraszámok

Matematika	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	3	108

9. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret
1. **Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei**	4 óra
2. Tájékozódás térben és időben	8 óra
3. Formák és arányok a természetben (Elemek és vegyületek, kristályrácsok, szerves molekulák)	10 óra
4. Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapotváltozások, az időjárás elemei)	8 óra
5. Lendületbe jövünk!	4 óra
6. Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés (Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája)	6 óra
7. Atomi aktivitás	4 óra
8. Elektromosság, mágnesesség	4 óra
9. Mi a fény?	4 óra
10. Energiavisszanyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás	4 óra
11. Állandóság és változások – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai	8 óra
12. Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció	12 óra
13. Az ember társas viselkedése	8 óra
14. Az evolúció színpada és szereplői	9 óra
15. Projektmunka	15 óra

Továbbhaladás feltétele minden évfolyamon:

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök: írásbeli felelet, kiselőadás, témazáró dolgozat
A dolgozat ponthatárai %-ban:
0-24%= 1
24-49%= 2
50-65%= 3
66-79%= 4
80-100%=5

Cél- és feladatrendszer:

A természettudományos műveltség az egyén és a társadalom számára is meghatározó jelentőségű. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával. A globális problémák megoldásának fontos feltétele az állampolgárok természettudományos műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. A kerettantervben leírt program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás meghatározóvá váljék a tanulók számára.

A szakgimnáziumok 9. évfolyamán feldolgozásra kerülő komplex természettudomány tantárgy

a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk – környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

A tantárgy kerettantervének általános célkitűzése egyrészt a tanulók természettudományos műveltségének, szemléletének komplex módon történő mélyítése, másrészt a természettudományi jellegű szakmai képzésük megalapozása. A kerettanterv a rendszerszintű gondolkodás támogatása érdekében más tantárgyakhoz való kapcsolódási pontokat is tartalmaz. Ez a tartalmi elem a különböző műveltségterületek, tantárgyak közötti kapcsolódásokra hívja fel a helyi tantervkészítők, illetve tankönyvírók figyelmét. A dokumentum – jellegénél fogva – széles kereteket biztosít a megvalósító intézmények számára. Minden tematikai egység Ismeretek/fejlesztési követelmények rovatában gazdag tartalmi és módszertani lehetőséget (Lehetőségek a megvalósításra) kínál a feldolgozásra. Ezzel is segítséget, illetve ötletet kínál az egyes intézményekben megvalósítandó konkrét tartalmak kialakításához. Ezeket – a konkrét követelményekkel együtt - az intézményeknek a helyi tantervükben kell meghatározniuk, egyrészt a diákok, másrészt az intézményben oktatott szakmák/szakmacsoportok által megkívánt elvárásokhoz és lehetőségekhez igazodva. A tantárgy fontos sajátossága, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és a hétköznapok között. Ezáltal még a természettudományos tantárgyak tanulása terén már sok kudarcot megélt diákok számára is lehetővé válik, hogy a természettudományos témákkal való foglalkozás örömforrássá váljon. Fontos szerepe van a tantárgynak abban, hogy rendszerezze, frissen tartsa, illetve kiegészítse a diákok meglévő tudását, és fejlessze természettudományos gondolkodásukat, képességeiket.

A tantárgy feldolgozása során elengedhetetlen a természet működési alapelveinek, az alapvető tudományos fogalmaknak, módszereknek és technológiai folyamatoknak az ismerete, de érteni kell az emberi tevékenységeknek a természetre gyakorolt hatásait is. Így jut el a tanuló a természeti folyamatok megismeréséhez, valamint az alkalmazások és a technológiák előnyeinek, korlátainak és kockázatainak megértéséhez.

Az egészség tudatos megőrzése, a természeti, a technikai és az épített környezet felelős és fenntartható alakítása a természettudományos kutatások és azok eredményeinek ismerete nélkül elképzelhetetlen.

A felnövekvő nemzedéknek ismernie és becsülnie kell az életformák gazdag változatosságát a természetben is. Meg kell tanulnia, hogy az erőforrásokat tudatosan, takarékosan és felelősségteljesen, megújulási képességükre tekintettel használja. A komplex természettudomány tantárgy hozzájárulhat ahhoz, hogy a diákok felkészüljenek a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Ennek érdekében törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természeti-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak elmélyítésére szolgál. Legfontosabb célja azonban a szemléletformálás. Azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást kínál és olyan képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek.

A tananyag feldolgozása során fontos a digitális technikák és az IKT-eszközök tanórai használata, valamint a természet iránti érdeklődés felkeltése után az önálló tanulói ismeretszerzésre, kutakodásra történő bíztatás. Utóbbira külön időkeretet is biztost a Projektmunka fejlesztési feladat keretében. Az ehhez kapcsolódó időkeret bármely témához, a tanév során bármikor felhasználható. Kereteit a helyi tantervben kell szabályozni.

A tananyag feldolgozása során a tanuló képet kap a fizika, a kémia, a természetföldrajz és a

biológia által vizsgált legfontosabb összefüggésekről, a természettudományos kutatás módszereiről, tudásunk alkalmazásának lehetőségeiről és korlátairól. Mintát kap a jelenségek vizsgálatának módjairól. A tanulmányok eredményeképpen összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg a mechanikai működésekről, halmaztulajdonságokról, összefüggésben az élettelen természetben (meteorológia) és az élő szervezetben betöltött szerepükkel. Ismereteket szerez testünk fölépítésének és egészségének kapcsolatairól. Példákat elemez hazánk természeti környezeti állapota, az itt folyó gazdálkodás és történelmünk összefüggéseire. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között.

A kvantitatív feladatok száma, a lexikálisan elsajátítandó ismeret a rövid időkeret miatt szükségképpen alacsony marad, a témák, valamint a kvalitatív hangsúlyok azonban lehetőséget adnak a szakma igényeinek megfelelő differenciálásra, részletezésre is.

A tanulmányok eredményeképpen a diák összefüggéseket ismer föl és fogalmaz meg az elektromos, mágneses, kémiai vegyületi, atomi összefüggésekkel kapcsolatban. Érti a fentiek élettelen természetben és élő szervezetben betöltött szerepét.

Ismereteket szerez a mikro- és makrovilág, valamint testünk fölépítésének szervezeti egységéről. Az így nyert ismeretek kapcsolatot teremtenek a művészeti tárgyak, a társadalomismeret és a matematika között is.

A tantárgy tanulása során megvalósuló legfontosabb célok:
– a tanulók nyitottan tekintsenek a bennünket körülvevő világra;
– legyenek képesek az okok és okozatok megkülönböztetésére és adott okok ismeretében az okozatra vonatkozó következtetések levonására;
– ismerjék meg és alkalmazzák az alapvető természeti törvényeket;
– legyenek képesek az adatok ismeretében diagramok készítésére, valamint adott diagram ismeretében adatok, folyamatok meglátására;
– legyenek képesek grafika/kép alapján az ábrázolt folyamat értelmezésére.
– a szerves és szervetlen világ kapcsolata megismerésének megalapozása;
– az energia és energiaáramlás mint általános szervező megismerése;
– az atomi/molekuláris folyamatok megismerése; az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása.
– az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
– az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátságának elmélyítése;
– az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
– az információ és jelentőségének ismerete a fizikai-biológiai-társadalmi létben.

Eközben gyakorlatot szereznek az egyéni és csoportos munkában, feltevéseik szabatos megfogalmazásában, a képi és verbális kommunikáció összekapcsolásában is.

Tantárgyi struktúra

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan működik a természettudomány? A tudomány módszerei**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
Fejlesztési feladatok	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös elvégzése, elemzése. *Lehetőségek a megvalósításra:* Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?) Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?) A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése. A független és a függő változó fölismerése. A mérés szerepe a mindennapokban (pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés). Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív mint szivattyú) használatára. Modell és makett különbsége (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés. Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése. Órai mérés: a megpendített húrhosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása. Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapokban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata). Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet). Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.	Matematika: grafikus ábrázolás. Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás térben és időben**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Függőleges és vízszintes irány, derékszög, koordináta-rendszer, sebesség, a kör kerülete, hasonlóság a geometriában, óra, nap, hónap, év.	

Fejlesztési feladatok	A térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése. A mozgások leírása, az ehhez szükséges mennyiségek, jellemzők ismerete, használatuk begyakorlása. Az égtájak és a Földről látható égi mozgások összekapcsolása, a földrajzi hálózat lényegének megértése. Tematikus térképek jeleinek leolvasása. A föld- és a napközéppontú világkép összehasonlítása: azonos jelenség különböző szempontú értelmezése. Földrajzi, csillagászati és biológiai jelenségek összekapcsolása. Rendszerek változásának nyomon követése. Folyamatok kimenetelének előrejelzése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A tájékozódás és a csillagászat kapcsolatának megértése (égtájak, égi mozgások). A távolságok fölmérésének geometriai módszere. A hasonlóság fölismerése, a nagyítás, kicsinyítés mértékének meghatározása. Fizikai, biológiai, kémiai és csillagászati jelenségek sebességének összevetése. Időegységek. Az idő, sebesség, gyorsulás mértékegységeinek használata, átváltása. Az út, elmozdulás, sebesség, gyorsulás fogalmának ismerete, használata mozgások leírásában. Az egyenes vonalú egyenletes és az egyenletesen gyorsuló mozgás; a szabadesés gyorsulása fogalmának ismerete és alapvető összefüggései. A körmozgás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás fogalmának és összefüggéseinek ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Kémiai reakciók sebességének függése a hőmérséklettől és a katalizátoroktól. A csillagászati és a mágneses északi iránymeghatározás bemutatása. A legegyszerűbb napóra és a déli irány kapcsolata: a Nap naponkénti égi mozgása. A csillagok égi mozgása, csillagképek. A Föld gömb alakjának bizonyítása, következményei. Gömbi formák síkra vetítése (síktérkép), a torzítás szükségszerűsége. Háromszögelés alkalmazása a térképezésben: ismeretlen magasságú épület magasságának megmérése. A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése.	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva

Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege. Tematikus térképek értelmezése. Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.	
Kulcsfogalmak	Tájolás, torzítás, csillag, bolygó, hosszúsági és szélességi kör, tematikus térkép, nap- és földközéppontú modell, másodperc, perc, óra, nap, évszak, év, elmozdulás, sebesség, gyorsulás, kerületi sebesség, szögsebesség, centripetális gyorsulás, reakciósebesség, katalizátor.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Formák és arányok a természetben (Elemek és vegyületek; kristályrácsok, szerves molekulák)**	**Órakeret 10**
Előzetes tudás	Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.	
Fejlesztési feladatok	Az arányok fontosságának belátása, rögzítése. Az arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok felismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének belátása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az arány fontossága és számszerű jellemzése. A geometriai rend fölismerése az anyagok szerkezetében. Az anyagvizsgálat néhány módszerének megismerése. Néhány óriásmolekula gyakorlati fontosságának megismerése konkrét példákon. *Lehetőségek a megvalósításra*: A harmónia ókori fogalma és az arányok. Szép és rút. Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) élőlények. A férfi-, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása. Változó térfogat- és tömegarányok: elegyek, oldatok. A töménység jellemzése (százalék). Arányok a konyhában (fűszerek, só, pácok) és az iparban (ötvözetek, beton). Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. Állandó tömegarányok: a vegyületek összegképlete egyszerű példákon. Kristályos (kősó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek,	Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.

folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma.	
Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószerek). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etilalkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	
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, halmazállapotváltozások, az időjárás elemei)**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
Fejlesztési feladatok	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete. A gáztörvények kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák, kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek.	Történelem: Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.
Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás). A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.	
Kulcsfogalmak	Úszás, lebegés, merülés, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, gáztörvény, zárt rendszer, hő, hőmérsékleti skála, abszolút nulla fok, halmazállapot, olvadáspont, forráspont, napi hőmérsékletjárás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), életközösség, talaj, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz, biológiai tisztítás, kölcsönhatás, állapot, változás, egyensúly, stabilitás, folyamat, rendszer, környezet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Lendületbe jövünk!**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
Fejlesztési feladatok	A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megszilárdítása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése. A lendületmegmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A lendületmegmaradás felismerése a mindennapokban: raketameghajtás. A centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban. A tömegvonzás ismerete, kapcsolata felismerése a bolygók mozgásával. A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete. A tömeg és a súly megkülönböztetése.	
Kulcsfogalmak	Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mechanikai energia**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.	
Fejlesztési feladatok	Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiafajták, energiamegmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása. Az energiamegmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete. Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése. Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége. Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció. Az örökmozgó lehetetlensége.	
Kulcsfogalmak	Energia, munka, energiafajta, hő, teljesítmény, hatásfok, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés (Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája)**	**Órakeret 6**
Előzetes tudás	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.	

Fejlesztési feladatok	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szívműködés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája Alapvető egészségvédelmi ismeretek. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az emelőelv szemléltetése az ízületekkel kapcsolt emberi csontok példáján. A fontosabb emberi csontok szerepe (makett alapján). Az izomműködés lényege. A csont és az ízületek sérülései, megelőzésük. A csontok felépítésének és szilárdságának összefüggése. A légzés funkciójának megbeszélése. A tüdő térfogatát és a légzés hatékonyságát befolyásoló tényezők áttekintése. A légzési szervrendszer részei, feladataik, a hangképzés. A védekező reflexek (köhögés, tüsszentés) szerepe. A légzőmozgások szemléltetése. Légzésszámváltozás terhelés hatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc).	Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.
A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	

Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
Fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása.	Történelem: Hirosima, hidegháború.

Lehetőségek a megvalósításra: Az anyag atomos szerkezetének vizsgálata konkrét jelenségeken keresztül. Az atommag és elektronhéj fogalmának megismerése. A rádióaktivitás 3 fajtájának, néhány gyakorlati alkalmazásának, az élő szervezetre gyakorolt hatásának megismerése. A maghasadás oka és feltételei, a láncreakció elve. Az atomenergia fogalma, felhasználásának gyakorlati módja és elvi lehetőségei. Előnyök és hátrányok mérlegelése. A Nap energiatermelése, hatása a földi életre.	Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.
Kulcsfogalmak	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió, napenergia, atomerőmű.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
Fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információterjedés lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az elektromosság és a mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése.	
Lehetőségek a megvalósításra: Példák a statikus elektromosság és a mágnesesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető összefüggések felismerése. Az egyenáram fogalma, jellemzőinek ismerete, egyszerű áramkörök összeállítása, mérések végzése. Az Ohm-törvény alkalmazása egyszerű esetekben. Az elektromos energia és teljesítmény alapvető kvalitatív összefüggéseinek alkalmazása, különböző elektromos eszközök teljesítményének összehasonlítása. A váltóáram fogalmának, alapvető jellemzőinek megismerése. Az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati/természetbeni megjelenése. A transzformátor működésének gyakorlati jelentősége. Az elektromágneses hullám tulajdonságainak ismerete, példák a gyakorlati alkalmazásokra. (A spektrum különböző tartományaiban: mikrohullámú sütő, rádióhullámok, mobiltelefon stb.)	Történelem: felvilágosodás, felfedezések.
Kulcsfogalmak	Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mi a fény?	Órakeret 4
Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.	
Fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetében, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A fény tulajdonságai *Lehetőségek a megvalósításra*: A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása. A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai. A fényelhajlás jelensége. A fény elektromágneses hullám mivolta. A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei. A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái. A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása A fénysebesség kitüntetett szerepe.	Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás	Órakeret 4
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
Fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők,	Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.

élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak megőrzése.	
Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A szervezet egysége – szabályozó folyamatok, ideg-és hormonrendszer és a viselkedés**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.	
Fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szervezet belső állandóságát és az önazonosságot fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. *Lehetőségek a megvalósításra*: Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség. Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők. 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.	Magyar nyelv és irodalom: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben. Osztályfőnöki: Az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. társas együttélés, devianciák.

Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok. Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata. A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében. Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia). A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások. Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek. Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevésődés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	A férfi- és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).	
Fejlesztési feladatok	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése. A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetőségek a megvalósításra*:	Matematika: valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk. Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki:
Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek). Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük. Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk. A hímivarsejt és a petesejt jellemzői. A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés. Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.	Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.
Kulcsfogalmak	Gén, mutáció, mutagén és rákkeltő hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző(repedés), menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Honnan hová? Csillagászati, földrajzi és biológiai evolúció Az ember társas viselkedése	Órakeret 8
Előzetes tudás	Betegség és immunrendszer. Az öröklődés alapjai. Önzetlenség és agresszió. Atom, magfúzió, sebesség, gyorsulás, idő, körmozgás, bolygómozgás, tömegvonzás, kör, ellipszis.	
Fejlesztési feladatok	Különböző területek, jelenségkörök közötti kapcsolatok, összefüggések észrevétele, hasonlóságok, közös vonások felfedezése, megfogalmazása. Az idő- és térfogalom mélyítése, az időbeli tájékozódás fejlesztése a különböző léptékű folyamatok megismerése során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az egyirányúság fölismerése és magyarázata csillagászati, földtani és biológiai folyamatokban. Az emberi csoportok néhány biológiai jellemzőjének megfogalmazása. *Lehetőségek a megvalósításra*: A csillagok fejlődésének főbb állomásai. A Naprendszer szerkezete, mérete, bolygóinak mozgása, mérete, típusai. A csillag, bolygó, üstökös, meteor megkülönböztetése. Szemléletes kép a táguló világegyetem elméletéről. A Föld felszínének története: a vulkáni működések, földrengések oka, következményei. Hegységképződés és -pusztulás. Haladás (fejlődés) és biológiai evolúció. Az evolúció darwini leírása. Közvetlen bizonyítékok (fosszíliák) és biológiai, anatómiai érvek. A szelekció hatása (mesterséges, természetes). Ellenálló kórokozók terjedése.	Magyar nyelv és irodalom: A haladáseszme különböző korokban; az ideológiák mint a hatalmi rendszer alátámasztói. Az önzetlenség emberi példái. A tömegek viselkedését leíró irodalmi példák. Történelem: A járványok és a háziasítás történelemformáló szerepe.
A biológiai evolúciónak az emberi társadalomra való közvetlen alkalmazásának veszélyei (szociáldarwinizmus, eugenika). Vitatott kérdések. (Az élet keletkezésének kérdése.) Az önzetlen viselkedés evolúciója. Az irányultság kérdése.) Technikai evolúció és a szokások evolúciója (divat, stílusok). Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere.	Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.

Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az evolúció színpada és szereplői	Órakeret 9

Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpátmedencében.
Fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. 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.	Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.
Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektmunka**	**Órakeret 15**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	

Fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. *Lehetőségek a megvalósításra* A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet késztenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket. A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.	Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló megfogalmazza és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken. Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán.

	Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait. Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet- átalakító szerepére.

FIZIKA

Időkeret, óraszámok

Fizika	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	2	72

10. évfolyam

Tematikai egység	Órakeret
Tájékozódás égen-földön	4 óra
A közlekedés kinematikai problémái	7 óra
A közlekedés dinamikai problémái	8 óra
A tömegvonzás	5 óra
Mechanikai munka, energia, teljesítmény	6 óra
Egyszerű gépek a mindennapokban	4 óra
Mechanikai rezgések és hullámok	6 óra
Energia nélkül nem megy	6 óra
A Nap	6 óra
Energiaátalakító gépek	6 óra
Gyakorlás, ellenőrzés, hiánypótlás	14 óra
Összesen:	72 óra

11. évfolyam

Tematikai egység	Órakeret
Hasznosítható energia, a hőtan főtételei	4 óra
Vízkörnyezetünk fizikája	8 óra
Hidro- és aerodinamikai jelenségek, a repülés fizikája	8 óra
Globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai	6 óra
A hang és a hangszerek világa	8 óra
Szikrák és villámok	8 óra
Az elektromos áram	8 óra
Lakások, házak elektromos hálózata	6 óra
Elemek, telepek	8 óra
Gyakorlás, ellenőrzés, hiánypótlás	8 óra
Összesen:	72 óra

Cél- és feladatredszer:

A természettudományos műveltség nemcsak a leendő mérnökök és szaktudósok, hanem minden ember számára fontos. A természettudományok iránti érdeklődés fokozása érdekében a fizika tanítása nem az alapfogalmak definiálásával, az alaptörvények bemutatásával kezdődik. Minden témakörben mindenki számára fontos témákkal, gyakorlati tapasztalatokkal, praktikus, hasznos ismeretekkel indul a tananyag feldolgozása. Senki ne érezhesse úgy, hogy a fizika tanulása haszontalan, értelmetlen ismeretanyag mechanikus elsajátítása. Rá kell vezetni a tanítványokat arra, hogy a fizika hasznos, az élet minden fontos területén megjelenik, ismerete gyakorlati előnyökkel jár. Mindez nem azt jelenti, hogy a tanítási-tanulási folyamatból kikerülnének az absztrakt ismeretek, illetve az ezekhez rendelhető készség- és képességelemek. A céla problémaközpontúság, a gyakorlatiasság és az ismeretek egyensúlyának megteremtése a motiváció folyamatos fenntartásának és minden diák eredményes tanulásának érdekében, mely megteremti a lehetőségét annak, hogy a tanulók logikusan gondolkodó, a világ belső összefüggéseit megértő, felelős döntésekre kész felnőttekké váljanak.

Az elvárható alapszint az, hogy a tanulók a tantervben lévő témaköröket megismerjék, értelmezzék a jelenségeket, ismerjék a technikai alkalmazásokat, és így legyenek képesek a körülöttünk lévő természeti-technikai környezetben eligazodni. A tanterv ezzel egy időben lehetővé teszi a mélyebb összefüggések felismerését is, ami a differenciálás, a tehetséggondozás, az önálló ismeretszerzés révén a mérnöki és a természettudományos pályára készülők számára megfelelő motivációt és orientációt nyújthat.

A fizika tanterv szakít a hagyományos, sokszor öncélú, „begyakoroltató” számítási feladatokkal. A tanterv számításokat csak olyan esetekben követel meg, amikor a számítás elvégzése a tananyag mélyebb megértését szolgálja vagy a számértékek önmagukban érdekesek.

A tantervben a fentebb megfogalmazott elveknek megfelelően olyan modern tananyagok is helyet kapnak, melyek korábban nem szerepeltek a tantervekben. Egyes témák ismétlődhetnek is, annak megfelelően, ahogy különböző kontextusban megjelennek. Ezek az ismétlődések tehát természetes módon adódnak abból, hogy a tanterv nem teljesen a fizika tudományának hagyományos feldolgozási sorrendjét követi, hanem a mindenki számára fontos, a mindennapokban használható ismeretek bemutatására törekszik.

A megváltozott szemlélet és a megújuló tartalom a tantárgy belső összefüggéseinek rendszerét is módosítja. Az értelmezés és a megértés szempontjából kiemelkedő jelentőségű a megfelelő szövegértés. Mindez felöleli a szövegben alkalmazott speciális jelrendszerek működésének értelmezését, a szöveg elemei közötti ok-okozati, általános-egyes vagy kategória-elem viszony áttekintését, az idegen vagy nem szokványos kifejezések jelentésének felismerését, az áttételesen megfogalmazott információk azonosítását.

Az információs források között kiemelkedő szerepet tölt be a média, mely hatékonyan kelti fel az érdeklődést a tudomány eredményei iránt. A média hatása egyszerre hasznos és ugyanakkor igen káros is lehet. A természettudományos képzés célja ezért az is, hogy a diákokat médiatudatosságra nevelje, ösztönözze a világ média által való leképezésének kritikus elemzését, értelmezését. Fontos megértetni a diákokkal, hogy a világ ábrázolása a médiában nem azonos a valósággal. Az eseményeknek, jelenségeknek az alkotók által konstruált változatát láthatjuk. A dokumentum és ismeretterjesztő filmek esetében is fontos a gyártási mechanizmusokban vagy az ábrázolási szándékban rejlő érdekek vagy kényszerek felfejtése. Valódi tudományos ismeretet csak hiteles forrásból, a témákat több oldalról, tárgyilagosan megvilágítva, megfelelő tudományos alapokkal rendelkezve szerezhetnek.

A természettudományos képzés során jól használhatóak az informatikai eszközök. A fizika szempontjából ezek elsősorban a mérések értékelését segítő szoftverek, illetve a megfelelően

megválasztott oktató programok, interneten elérhető filmek, animációk. Azonban hangsúlyosan fel kell hívni a figyelmet arra, hogy az internet révén rendkívül sok szakmailag hibás anyag is elérhető, ami megnöveli a tanár felelősségét.

A fizika tantárgy keretében eszközként használandó a matematika. A tanterv alkalmazása során az életkornak megfelelően megjelennek az adatgyűjtés, tapasztalat, értelmezés, megértés folyamatait segítő matematikai modellek, eszközök, például matematikai műveletek, függvények, táblázatok, egyenletek, grafikonok, vektorok.

A tanterv kereszthivatkozásai a fenti képességterületekre csak a hangsúlyosabb esetekben tér ki külön.

A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet a szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. A cél az, hogy a tanulók képesek legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök működésének elvét, a fizikát érintő nyitott társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, és felelős módon tudjanak állást foglalni ezekben a kérdésekben.

A tanterv lehetővé teszi a tananyag feldolgozását az aktív tanulás módszereivel, támogatja a csoportmunkát, a projektfeladatok elvégzését, a kompetencia-alapú oktatást, a számítógépes animációk és szimulációk bemutatását, az interaktivitást, az aktív táblák és digitális palatáblák használatát. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

Továbbhaladás feltétele:

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

- órai szóbeli felelet
- felelet értékű röpdolgozat
- témazáró dolgozat
- házi írásbeli feladat, online kiadott feladatok
- szorgalmi feladat
- prezentáció
- projektfeladat
- órai munka

Értékelés ponthatárai az alábbi táblázatnak megfelelően:

80-100 % -	**jeles (5)**
60-79 %	**jó (4)**
50-59 %	**közepes (3)**
40-49 %	**elégséges (2)**
0-39 %	**elégtelen (1)**

Ettől eltérő eset előzetes egyeztetés útján lehetséges.

Írásbeli számonkérések esetén a használható segédeszközökről a diákok az írásbeli számonkérést megelőzően kapnak tájékoztatást.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Tájékozódás égen-földön	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az idő mérése.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Összetett rendszerek felismerése, a téridő nagyságrendjeinek, a természet méretviszonyainak azonosítása. Az énkép fejlesztése a világban elfoglalt helyünk, a távolságok és nagyságrendek értelmezésén keresztül.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A földrajzi helymeghatározás módszerei a múltban és ma. Az aktuálisan rendelkezésre álló, helymeghatározást segítő eszközök, szoftverek. Ismeretek: Tájékozódás a földgömbön: Európa, hazánk, lakóhelyünk.	A térrel és idővel kapcsolatos elképzelések fejlődéstörténetének vizsgálata. A természetre jellemző hatalmas és rendkívül kicsiny tér- és idő-méretek összehasonlítása (atommag, élőlények, Naprendszer, Univerzum). A Google Earth és a Google Sky használata. A távolságmérés és helyzetmeghatározás elvégzése (például: háromszögelés, helymeghatározás a Nap segítségével, radar, GPS).	Földrajz: a hosszúsági és szélességi körök rendszere, térképismeret. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténet. Technika, életvitel és gyakorlat: GPS, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tér, idő, földrajzi koordináta, vonatkoztatási rendszer.	

Tematikai egység/	A közlekedés kinematikai problémái	Órakeret
Fejlesztési cél		7 óra
Előzetes tudás	Az általános iskolából és a mindennapi tapasztalatokból szerzett ismeretek, melyek a közlekedésre, a mozgásra, illetve a mozgásállapotváltozásra vonatkoznak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A közlekedés mint rendszer értelmezése, az állandóság és változás megjelenítése a mozgások leírásában. Az egyéni felelősségtudat formálása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Járművek sebessége, gyorsítása, fékezése. A biztonságos (és kényelmes) közlekedés eszközei, például: tempomat, távolságtartó radar, tolató radar. Szabadesés, a jellemző út-idő összefüggés. A szabadesés és a gravitáció kapcsolata. Ismeretek: Kinematikai alapfogalmak: út, hely, sebesség, átlagsebesség. A sebesség különböző mértékegységei. A gyorsulás fogalma, mértékegysége. Az egyenletes körmozgást leíró kinematikai jellemzők (pályasugár, kerületi sebesség, fordulatszám, keringési idő, szögsebesség, centripetális gyorsulás).	Út-idő és sebesség-idő grafikonok készítése, elemzése. Számítások elvégzése az egyenes vonalú egyenletes mozgás esetében. A sebesség és a gyorsulás fogalma közötti különbség felismerése. A közlekedés kinematikai problémáinak gyakorlati, számításokkal kísért elemzése (a gyorsuló mozgás elemzése), pl.: adott sebesség eléréséhez szükséges idő, a fékút nagysága, a reakcióidő és a féktávolság kapcsolata. Mélységmérés időméréssel, a szabadesésre vonatkozó összefüggések segítségével. Annak felismerése, hogy a szabadesés gyorsulása más égitesteken más. A gyorsulás fogalmának megértése állandó nagyságú, de változó irányú pillanatnyi sebesség esetében. A periodikus mozgás sajátságainak áttekintése.	Matematika: függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. Technika, életvitel és gyakorlat: járművek legnagyobb sebességei, közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedési szabályok. Testnevelés és sport: érdekes sebességadatok. Biológia-egészségtan: élőlények mozgása, sebességei, reakcióidő.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sebesség, átlagsebesség, gyorsulás, közlekedésbiztonság.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A közlekedés dinamikai problémái	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A sebesség és a gyorsulás fogalma. A mozgásállapot változásra vonatkozó ismeretek. Közlekedési előismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás ok-okozati kapcsolatainak felismertetése a közlekedés rendszerében. A környezettudatos gondolkodás formálása. A közlekedésbiztonság, a kockázatok és következmények felmérésén és az	
	egyéni, valamint társas felelősség kérdésein keresztül a felelős gondolkodás fejlesztése és a családi életre nevelés.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az utasok terhelése egyenes vonalú egyenletes és egyenletesen gyorsuló mozgás esetén. A súrlódás szerepe a közlekedésben, például: megcsúszásgátló (ABS), kipörgésgátló, fékerő-szabályozó, tapadás (a gumi vastagsága, felülete). Az utasok védelme a gépjárműben: gyűrődési zóna, biztonsági öv, légzsák. A gépjárművek fogyasztását befolyásoló tényezők. Ismeretek: Az erő fogalma, mérése, mértékegysége. Newton törvényeinek megfogalmazása. Galilei, Newton munkássága. A mechanikai kölcsönhatásokban fellépő erők, az erők vektorjellege. Speciális erőhatások (nehézségi erő, nyomóerő, fonálerő, súlyerő, súrlódási erők, rugóerő). A rugók erőtörvénye. A kanyarodás dinamikai leírása. Az egyenletes körmozgás dinamikai feltétele.	Egyszerű számítások elvégzése a gépjárművek fogyasztásának témakörében. Az eredő erő szerkesztése, kiszámolása egyszerű esetekben. A súrlódás szerepének megértése a gépjármű mozgása, irányítása szempontjából. Az energiatakarékos közlekedés, a környezettudatos, a természet épségét óvó közlekedési magatartás kialakítása. A közlekedésbiztonsági eszközök jelentőségének és hatásmechanizmusának megértése, azok tudatos és következetes alkalmazása a közlekedés során. A gépjármű és a környezet kölcsönhatásának megértése. Az erőhatások irányának, mértékének elemzése, értelmezése konkrét gyakorlati példákon. A kanyarodás fizikai alapjaiból eredő következtetések levonása a vezetéstechnikára nézve. Egyszerű számítási feladatok elvégzése az eredő erő és a gyorsulás közötti kapcsolat mélyebb megértése érdekében. A test súlya és a tömege közötti különbség megértése.	Matematika: vektorok, művetek vektorokkal, egyenletrendezés. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság, légszennyezés, zajszennyezés, közlekedésbiztonsági eszközök.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömeg, gyorsulás, erő, eredő erő, tehetetlenség, súly, súrlódás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A tömegvonzás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai, a súly értelmezése. A Naprendszerről, a bolygók mozgásáról tanult általános iskolai ismeretek. Térképismeret.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A gravitációs kölcsönhatás értelmezése az anyagot jellemző kölcsönhatások rendszerében. A Naprendszer mint összetett struktúra értelmezése a felépítés és működés kapcsolatában. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A közegellenállási erő természete. A nehézségi gyorsulás földrajzi helytől való függése. Rakéták működése. Űrhajózás, súlytalanság. Mozgások a Naprendszerben: a Hold és a bolygók keringése, üstökösök, meteorok mozgása. Ismeretek: Newton tömegvonzási törvénye. Eötvös Loránd munkássága. A lendület fogalma, a lendület-megmaradás törvénye. Kozmikus sebességek: körsebesség, szökési sebesség. A bolygómozgás Kepler-féle törvényei.	Ejtési kísérletek elvégzése (például: kisméretű és nagyméretű labdák esési idejének mérése különböző magasságokból). Egyszerű számítások elvégzése szabadesésre. A rakétaelv kísérleti vizsgálata. A súlytalanság állapotának megértése, a súlytalanság fogalmának elkülönítése a gravitációs vonzás hiányától. Az általános tömegvonzás törvénye, illetve a Kepler-törvények egyetemes természetének felismerése. Tudománytörténeti információk gyűjtése.	Fizika: az egyenletes körmozgás leírása. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: tudománytörténet. Technika, életvitel és gyakorlat: GPS, rakéták, műholdak alkalmazása, az űrhajózás céljai. Biológia-egészségtan: reakcióidő, állatok mozgásának elemzése (pl. medúza). Matematika: egyenletrendezés. Földrajz: a Naprendszer szerkezete, égitestek mozgása, csillagképek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tömegvonzás, lendület, lendület-megmaradás, Naprendszer, bolygómozgás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Munka, energia, teljesítmény	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A kinematika és a dinamika alapfogalmai. Vektorok felbontása összetevőkre.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mechanikai energia fogalmának fejlesztése, a munka és energia kapcsolatának, az energia fajtáinak értelmezése. A munka, energia és teljesítmény értelmezésén keresztül a tudományos és köznapi szóhasználat különbözőségének bemutatása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépek, járművek motorjának teljesítménye, nyomatéka. Az emberi teljesítmény fizikai határai. A súrlódás és a közegellenállás hatása a mechanikai energiákra. Ismeretek: Munkavégzés, a mechanikai munka fogalma, mértékegysége. A helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia. A munkavégzés és az energiaváltozás kapcsolata.	A mechanikai energia tárolási lehetőségeinek felismerése, kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energiák átalakítási folyamatainak felismerése kísérletek elvégzése alapján. A mechanikai energiamegmaradás tételének használata számítási feladatokban. A teljesítmény fogalma, régi és új mértékegységeinek megismerése (lóerő, kilowatt), számítási, átszámítási feladatok elvégzése.	Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; informatika: adatgyűjtés. Technika, életvitel és gyakorlat: technikai eszközök (autók, motorok). Biológia-egészségtan: élőlények mozgása, teljesítménye. Testnevelés és sport: sportolók teljesítménye.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Munka, mechanikai energia (helyzeti energia, mozgási energia, rugalmas energia), energia-megmaradás, teljesítmény.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egyszerű gépek a mindennapokban	Órakeret 4 óra
Előzetes tudás	Az erő fogalma. Vektorok összeadása, felbontása összetevőkre.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állandóság és változás fogalmának értelmezése, feltételeinek megjelenése a mechanikai egyensúlyi állapotok kapcsán. A fizikai ismeretek alkalmazása a helyes testtartás fontosságának megértésében és a mozgásszervek egészségének megőrzésében, az önismeret (testkép, szokások) fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Egyensúlyi állapotok megjelenése mindennapi életünkben. Egyszerű gépek alkalmazása - mindennapi eszközeink. Ismeretek: Az egyensúlyi állapotok fajtái: biztos,	Az egyensúly és a nyugalom közötti különbség felismerése konkrét példák alapján. A súlyvonal és a súlypont meghatározása méréssel, illetve számítással, szerkesztéssel. Számos példa felismerése a hétköznapokból az egyszerű gépek használatára (háztartási gépek, építkezés a történelem folyamán, sport stb.).	Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, műveletek vektorokkal. Testnevelés és sport: kondicionáló gépek, a test egyensúlyának szerepe az egyes sportágakban.

bizonytalan, közömbös, metastabil. Az egyszerű gépek főbb típusai: egyoldalú és kétoldalú emelő, álló és mozgócsiga, hengerkerék, lejtő, csavar, ék. Testek egyensúlyi állapota, az egyensúly feltétele. A forgatónyomaték fogalma. Arkhimédész munkássága.	A különböző egyszerű gépek működésének értelmezése. Annak tudatosulása, hogy az egyszerű gépek használatával kedvezőbbé tehető a munkavégzés, azonban munkát, energiát így sem takaríthatunk meg.	Technika, életvitel és gyakorlat: erőátviteli eszközök, technikai eszközök.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyensúlyi állapot, forgatónyomaték, egyszerű gép.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Rezgések, hullámok	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Az egyenletes körmozgás kinematikájának és dinamikájának alapfogalmai. Vektorok. Rugóerő, rugalmas energia. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Rezgések és hullámok a Földön a felépítés és működés viszonyrendszerében. A jelenségkör dinamikai hátterének értelmezése. A társadalmi felelősség kérdéseinek hangsúlyozása a természeti katasztrófák bemutatásán keresztül. Az időmérés technikai és kultúrtöténeti vonatkozásainak bemutatása. Kezdeményezőkészség, együttműködés fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési feladatok	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Periodikus jelenségek (rugóhoz erősített test rezgése, fonálinga mozgása). Csillapodó rezgések. Kényszerrezgések. Rezonancia, rezonancia-katasztrófa. Mechanikai hullámok kialakulása. Földrengések kialakulása, előrejelzése, tengerrengések, cunamik. Az árapály-jelenség. A Hold és a Nap szerepe a jelenség létrejöttében.	Rezgő rendszerek kísérleti vizsgálata. A rezonancia feltételeinek tanulmányozása gyakorlati példákon a technikában és a természetben. A rezgések általános voltának, létrejöttének megértése, a csillapodás jelenségének felismerése konkrét példákon. A rezgések gerjesztésének felismerése néhány gyakorlati példán. A hullámok mint térben terjedő rezgések értelmezése gyakorlati példákon.	Technika, életvitel és gyakorlat: időmérő szerkezetek, hidak, mozgó alkatrészek. Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, táblázat és grafikon készítése. Földrajz: földrengések, lemeztektonika, árapály-jelenség.

Ismeretek: A harmonikus rezgőmozgás jellemzői: rezgésidő (periódusidő), amplitúdó, frekvencia. A harmonikus rezgőmozgás és a fonálinga mozgásának energiaviszonyai, a csillapítás leírása. Hosszanti (longitudinális), keresztirányú (transzverzális) hullám. A mechanikai hullámok jellemzői: hullámhossz, terjedési sebesség. A hullámhosszúság, a frekvencia és a terjedési sebesség közötti kapcsolat ismerete. Huygens munkássága.	A földrengések létrejöttének elemzése a Föld szerkezete alapján. A földrengésekre, tengerrengésekre vonatkozó fizikai alapismeretek elsajátítása, a természeti katasztrófák idején követendő helyes magatartás, a földrengésbiztos épületek sajátságainak megismerése. Árapály-táblázatok elemzése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Harmonikus rezgőmozgás, frekvencia, rezonancia, mechanikai hullám, hullámhosszúság, hullám terjedési sebessége.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Energia nélkül nem megy	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Mechanikai energiafajták. Mechanikai energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az energia fogalmának kiterjesztése a hőtanra a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának, valamint az ember egészsége vonatkozásában. A tudatos és egészséges táplálkozás iránti igény erősítése. A tudomány, technika, kultúra szempontjából az innováció és a kutatások jelentőségének felismerése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A helyes táplálkozás energetikai vonatkozásai. Joule-kísérlet: a hő mechanikai egyenértéke. Gépjárművek energiaforrásai, a különböző üzemanyagok tulajdonságai. Különleges meghajtású járművek, például hibridautó, hidrogénnel hajtott motor, üzemanyagcella (tüzelőanyagcella), elektromos autó.	Egyes táplálékok energiatartalmának összehasonlítása egyszerű számításokkal. A hő fogalmának megértése, a hő és hőmérséklet fogalmának elkülönítése. A gépjárművek energetikai jellemzőinek felismerése, a környezetre gyakorolt hatás mérlegelése. Új járműmeghajtási megoldások nyomon követése gyűjtőmunka alapján, előnyök, hátrányok mérlegelése, összehasonlítás.	Kémia: az üzemanyagok kémiai energiája, a táplálék megemésztésének kémiai folyamatai, elektrolízis. Biológia-egészségtan: a táplálkozás alapvető biológiai folyamatai. Technika, életvitel és gyakorlat:

Ismeretek: A legfontosabb élelmiszerek energiatartalmának ismerete. A hőközlés és az égéshő fogalma. A hő régi és új mértékegységei: kalória, joule. Joule munkássága. A fajhő fogalma. A hatásfok fogalma, motorok hatásfoka.		folyamatos technológiai fejlesztések, innováció.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hő, fajhő, kalória, égéshő, hatásfok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Nap	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Hőátadás. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hőterjedés különböző mechanizmusainak (hővezetés, hőáramlás, hősugárzás) áttekintése a környezet és fenntarthatóság, a környezeti rendszerek állapotának vonatkozásában. A hőtani ismeretek alkalmazása adott hétköznapi témában gyűjtött adatok kritikus értelmezésére, az alkalmazási lehetőségek megítélésére.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A Napból a Föld felé áramló energia. A napenergia felhasználási lehetőségei, például: napkollektor, napelem, napkohó, napkémény, naptó. A hőfényképezés gyakorlati hasznosítása. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás megjelenése egy lakóház működésében, lehetőségek energiatakarékos lakóházak építésekor. Ismeretek: Hővezetés: hővezető anyagok, hőszigetelő anyagok. Hőáramlás: természetes és mesterséges hőáramlás. Hősugárzás: kisugárzás, elnyelődés.	A napsugárzás jelenségének, a napsugárzás és a környezet kölcsönhatásainak megismerése. A napállandó értelmezése. A napenergia felhasználási lehetőségeinek környezettudatos felismerése. A hőkisugárzás és a hőelnyelődés arányosságának kvalitatív értelmezése. A hővezetés, a hőáramlás és a hősugárzás alapvető jellemzőinek felismerése, alkalmazása gyakorlati problémák elemzésekor.	Biológia-egészségtan: az „éltető Nap”, hőháztartás, öltözködés. Magyar nyelv és irodalom; történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; vizuális kultúra: a Nap kitüntetett szerepe a mitológiában és a művészetekben. Technika, életvitel és gyakorlat: anyagismeret, takarékosság. Földrajz: csillagászat; a napsugárzás és az éghajlat kapcsolata.
Abszolút hőmérséklet, Kelvin-skála.		

Kulcsfogalmak /fogalmak	Hővezetés, hőáramlás, hősugárzás.

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Energiaátalakító gépek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Hőtani alapismeretek. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. Technikai rendszerek szerepének megismerése a háztartás energiaellátásában. A környezet és fenntarthatóság vonatkozásainak áttekintése. Az egyéni felelősség erősítése, a felelős döntés képességének természettudományos megalapozása a háztartással kapcsolatos döntésekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Fűtő és hűtő rendszerek: napkollektor, hőszivattyú, klímaberendezések. Megújuló energiák hasznosítása: vízi erőművek, szélkerekek, víz alatti „szélkerekek”, biodízel, biomassza, biogáz. Ismeretek: Az energia-munka átalakítás alapvető törvényszerűségeinek és lehetőségeinek, a hasznosítható energia fogalmának ismerete.	A hőtan első főtételének értelmezése, egyszerű esetekben történő alkalmazása. Hőerőgépek felismerése a gyakorlatban, például: gőzgép, gőzturbina, belső égésű motorok, Stirling-gép. Sütő- és főzőkészülékek a múltban, a jelenben és a közeljövőben, használatuk megismerése, kipróbálása.	Kémia: gyors és lassú égés, élelmiszerkémia. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: beruházás megtérülése, megtérülési idő. Biológia-egészségtan: táplálkozás, ökológiai problémák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megújuló energia, hasznosítható energia.	

11. évfolyam

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Hasznosítható energia	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A hőtan első főtétele. Energiák átalakítása. Energia-megmaradás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Termikus rendszerek működésére vonatkozó általános elvek elsajátítása. A fenntarthatóságának kérdéseinek felismerése a környezeti rendszerekben. Technikai rendszerek szabályozásának bemutatása az atomenergia felhasználása kapcsán. Az absztrakt gondolkodás fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az emberiség energiaszükséglete. Az energia felhasználása az egyes földrészeken, a különböző országokban. A hasznosítható energia előállításának lehetőségei. Az atomfegyverek típusai, kipróbálásuk, az atomcsöndegyezmény. Az atomreaktorok típusai. A radioaktív hulladékok elhelyezésének problémái. A közeljövőben Magyarországon épülő erőművek típusai. Ismeretek: Megfordítható és nemmegfordítható folyamatok. Megújuló és a nem-megújuló energiaforrások. Szilárd Leó, Wigner Jenő, Teller Ede munkássága.	A hasznosítható energia fogalmának értelmezése. A tömeghiány fogalmának ismerete, felhasználása egyszerűbb számítási feladatokban, az atommag-átalakulások során felszabaduló energia nagyságának kiszámítása. A tömeg-energia egyenértékűség értelmezése. Az atomenergia felhasználási lehetőségeinek megismerése. Megújuló és nem megújuló energiaforrások összehasonlítása. A hőtan második főtételének értelmezése néhány gyakorlati példán keresztül. (pl. hőterjedés iránya, energia disszipáció részecske szintű értelmezése) Rend és rendezetlenség fogalmi tisztázása, spontán és rendeződési folyamatok értelmezése egyszerű esetekben.	Kémia: az atommag, reverzibilis és nem reverzibilis folyamatok. Biológia-egészségtan: sugárzások biológiai hatásai, ökológiai problémák, az élet mint speciális folyamat, ahol a rend növekszik. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a Hirosimára és Nagaszakira ledobott két atombomba története, politikai háttere, későbbi következményei. Földrajz: energiaforrások.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Megfordítható, nem-megfordítható folyamat, rend és rendezetlenség, atomenergia, hasznosítható energia.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A 9–10. évfolyam végére a tanulók legyenek képesek eligazodni közvetlen természeti és technikai környezetükben, tudják a tanultakat összekapcsolni mindennapi eszközeik működési elvével, biztonságos használatával. Legyenek tisztában saját szervezetük működésének mechanikai sajátságaival, a szervezet energiaegyenlegét befolyásoló tényezőkkel, valamint a mozgás, tájékozódás, közlekedés legalapvetőbb fizikai vonatkozásaival és az energia forrásaival, ezek gyakorlati vonatkozásaival. Legyenek képesek fizikai jelenségek megfigyelésére és az ennek során szerzett tapasztalatok elmondására. Tudják feltárni a megfigyelt jelenségek ok-okozati hátterét. Tudják helyesen használni a tanult fizikai alapfogalmakat. Ismerjék és használják a tanult fizikai mennyiségek mértékegységeit. Tudják a tanult mértékegységeket a mindennapi életben is használt mennyiségek esetében használni. Legyenek képesek a tanult összefüggéseket, fizikai állandókat a képlet- és táblázatgyűjteményből kiválasztani, a formulákat értelmezni. Legyenek képesek a világhálón a témához kapcsolódó érdekes és hasznos adatokat, információkat gyűjteni. Legyenek tisztában azzal, hogy a fizika átfogó törvényeket ismer fel, melyek alkalmazhatók jelenségek értelmezésére, egyes események minőségi és mennyiségi előrejelzésére. Legyenek képesek egy-

	szerű fizikai rendszerek esetén a lényeges elemeket a lényegtelenektől elválasztani, tudjanak egyszerűbb számításokat elvégezni és helyes logikai következtetéseket levonni.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Vízkörnyezetünk fizikája	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Fajhő, hőmennyiség, energia.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek értelmezése a vízkörnyezet kapcsán, a környezettudatosság fejlesztése. Halmazállapot-változások sajátságainak azonosítása termikus rendszerekben, a fizikai modellezés képességének fejlesztése. Képi és verbális információ feldolgozásának erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A víz különleges tulajdonságai (rendhagyó hőtágulás, nagy olvadáshő, forráshő, fajhő), ezek hatása a természetben, illetve mesterséges környezetünkben. Halmazállapot-változások (párolgás, forrás, lecsapódás, olvadás, fagyás, szublimáció). A nyomás és a halmazállapotváltozás kapcsolata. Kölcsönhatások határfelületeken (felületi feszültség, hajszálcsövesség). Lakóházak vizesedése. Vérnyomás, véráramlás. Ismeretek: A szilárd anyagok, folyadékok és gázok tulajdonságai. A halmazállapot-változások energetikai viszonyai: olvadáshő, forráshő, párolgáshő.	A különböző halmazállapotok meghatározó tulajdonságainak rendszerezése, ezek értelmezése részecskemodellel és kölcsönhatás-típusokkal. A jég rendhagyó hőtágulásából adódó teendők, szabályok összegyűjtése (pl. a mélységi fagyhatár szerepe az épületeknél, vízellátásnál stb.). Hőmérséklet-hőmennyiség grafikonok készítése, elemzése halmazállapot-változásoknál. A végső hőmérséklet meghatározása különböző halmazállapotú, illetve különböző hőmérsékletű anyagok keverésénél. A felületi jelenségek önálló kísérleti vizsgálata. A vérnyomásmérés elvének átlátása.	Matematika: a függvény fogalma, grafikus ábrázolás, egyenletrendezés. Biológia-egészségtan: hajszálcsövesség szerepe növényeknél, a levegő páratartalmának a hatása az élőlényekre, fagykár a gyümölcsösökben, a vérnyomásra ható tényezők. Technika, életvitel és gyakorlat: autók hűtési rendszerének téli védelme. Kémia: a különböző halmazállapotú anyagok tulajdonságai, kapcsolatuk a szerkezettel, a halmazállapotváltozások anyagszerkezeti értelmezése, adszorpció.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Olvadáshő, forráshő, párolgáshő, termikus egyensúly, felületi feszültség.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Hidro- és aerodinamikai jelenségek, a repülés fizikája	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	A nyomás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezet és fenntarthatóság kérdéseinek tudatosítása az időjárást befolyásoló fizikai folyamatok vizsgálatával kapcsolatban. Együttműködés, kezdeményezőkészség fejlesztése csoportmunkában folytatott vizsgálódás során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A légnyomás változásai. A légnyomás függése a tengerszint feletti magasságtól és annak élettani hatásai. A légnyomás és az időjárás kapcsolata. Hidro- és aerodinamikai jelenségek. Az áramlások nyomásviszonyai. A repülőgépek szárnyának sajátosságai (a szárnyra ható emelőerő). A légcsavar kialakításának sajátságai. A légkör áramlásainak és a tenger áramlásának fizikai jellemzői, a mozgató fizikai hatások. Az időjárás elemei, csapadékformák, a csapadékok kialakulásának fizikai leírása. A víz körforgása, befagyó tavak, jéghegyek. A szél energiája. Termik (például: vitorlázó repülő, sárkányrepülő, vitorlázóernyő), repülők szárnykialakítása. Hangrobbanás. Légzés. Ismeretek:	A felhajtóerő mint hidrosztatikai nyomáskülönbség értelmezése. A szél épületekre gyakorolt hatásának értelmezése példákon. Természeti és technikai példák gyűjtése és a fizikai elvek értelmezése a repülés kapcsán (termések, állatok, repülő szerkezetek stb.). Az időjárás elemeinek önálló vizsgálata. A jég rendhagyó viselkedése következményeinek bemutatása konkrét gyakorlati példákon. A szélben rejlő energia lehetőségeinek átlátása. A szélerőművek előnyeinek és hátrányainak demonstrálása. Egyszerű repülőeszközök készítése. Önálló kísérletezés: felfelé áramló levegő bemutatása, a tüdő modellezése stb.	Matematika: exponenciális függvény. Testnevelés és sport: sport nagy magasságokban, sportolás a mélyben. Biológia-egészségtan: keszonbetegség, hegyibetegség, madarak repülése. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: közlekedési szabályok. Földrajz: térképek, atlaszok használata, csapadékok, csapadékeloszlás, légköri nyomás, a nagy földi légkörzés, tengeráramlatok, a víz körforgása.
Nyomás, hőmérséklet, páratartalom. A levegő mint ideális gáz jellemzése. A hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő. A páratartalom fogalma, a telített gőz. A repülés elve. A légellenállás. Röppálya. Kármán Tódor munkássága.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Légnyomás, hidrosztatikai nyomás és felhajtóerő, aerodinamikai felhajtóerő.

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Globális környezeti problémák fizikai vonatkozásai	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A hő terjedésével kapcsolatos ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatos magatartás fejlesztése, a globális szemlélet erősítése. A környezeti rendszerek állapotának, védelmének és fenntarthatóságának megismertetése gyakorlati példákon keresztül. Médiatudatosságra nevelés a szerzett információk tényeken alapuló, kritikus mérlegelésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hatásunk a környezetünkre, az ökológiai lábnyomot meghatározó tényezők: táplálkozás, lakhatás, közlekedés stb. A hatások elemzése a fizika szempontjából. A Föld véges eltartóképessége. Környezetszennyezési, légszennyezési problémák, azok fizikai hatása. Az ózonpajzs szerepe. Ipari létesítmények biztonsága. A globális felmelegedés kérdése. Üvegházhatás a természetben, az üvegházhatás szerepe. A globális felmelegedéssel kapcsolatos tudományos, politikai és áltudományos viták. Ismeretek: A hősugárzás (elektromágneses hullám) kölcsönhatása egy kiterjedt testtel.	Megfelelő segédletek felhasználásával a saját ökológiai lábnyom megbecsülése. A csökkentés módozatainak végiggondolása, környezettudatos fogyasztói szemlélet fejlődése. A környezeti ártalmak megismerése, súlyozása (például: újságcikkek értelmezése, a környezettel kapcsolatos politikai viták pro- és kontra érvrendszerének megértése). A globális felmelegedés objektív tényeinek és a lehetséges okokkal kapcsolatos feltevéseknek az elkülönítése. A környezet állapota és a gazdasági érdekek lehetséges összefüggéseinek megértése.	Biológia-egészségtan: az ökológia fogalma. Földrajz: környezetvédelem, megújuló és nem megújuló energiaforrások.
Az üvegházgázok fogalma, az emberi tevékenység szerepe az üvegházhatás erősítésében. A széndioxid-kvóta.		

Kulcsfogalma /fogalmak	Ökológiai lábnyom, üvegházhatás, globális felmelegedés, ózonpajzs.

Tematikai egység /Fejlesztési cél	A hang és a hangszerek világa	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Rezgések fizikai leírása. A sebesség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hang szerepének megértése az emberi szervezet megismerésében, az ember érzékelésében, egészségében. A hang szerepének megismerése a kommunikációs rendszerekben.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: A hangsebesség mérése, a hangsebesség függése a közegtől. Doppler-hatás. Az emberi hangérzékelés fizikai alapjai. A hangok keltésének eljárásai, hangszerek. Húros hangszerek, a húrok rezgései. Sípok fajtái. A zajszennyezés. Ultrahang a természetben és gyógyászatban. Ismeretek: A hang fizikai jellemzői. A hang terjedésének mechanizmusa. Hangintenzitás, a decibel fogalma. Felharmonikusok.	A hangmagasság és frekvencia összekapcsolása kísérleti tapasztalat alapján. Hangsebességmérés elvégzése. Közeledő, illetve távolodó autók hangjának vizsgálata. Gyűjtőmunka: néhány jellegzetes hang elhelyezése a decibelskálán. Kísérlet: felhang megszólaltatása húros hangszeren, kvalitatív vizsgálatok: feszítőerő - hangmagasság. Vizet tartalmazó kémcsövek hangmagasságának vizsgálata. Gyűjtőmunka: a fokozott hangerő egészségkárosító hatása, a hatást csökkentő biztonsági intézkedések.	Matematika: periodikus függvények. Technika, életvitel és gyakorlat: járművek és egyéb eszközök zajkibocsátása, zajvédelem és az egészséges környezethez való jog (élet az autópályák szomszédságában). Biológia-egészségtan: a hallás, a denevérek és az ultrahang kapcsolata, az ultrahang szerepe a diagnosztikában, „gyógyító hangok”, fájdalomküszöb. Ének-zene: a hangszerek típusai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Frekvencia, terjedési sebesség, hullámhossz, alaphang, felharmonikus.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Szikrák és villámok	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Erő-ellenerő, munkavégzés, elektromos töltés fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromos alapjelenségek értelmezése az anyagot jellemző egyik alapvető kölcsönhatásként. A sztatikus elektromosságra épülő technikai rendszerek felismerése. Az elektromos rendszerek használata során a felelős magatartás kialakítása. A veszélyhelyzetek felismerése, megelőzése, felkészülés a segítségnyújtásra.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektrosztatikus alapjelenségek: dörzselektromosság, töltött testek közötti kölcsönhatás, földelés. A fénymásoló és a lézernyomtató működése. A villámok keletkezése, fajtái, veszélye, a villámhárítók működése. Az elektromos töltések tárolása: kondenzátorok, szuperkondenzátorok. Ismeretek: Ponttöltések közötti erőhatás, az elektromos töltés egysége. Elektromosan szigetelő és vezető anyagok. Az elektromosság fizikai leírásában használatos fogalmak: elektromos térerősség, feszültség, kapacitás. Az elektromos kapacitás fogalma, mértékegysége. Benjamin Franklin munkássága.	Az elektromos töltés fogalma, az elektrosztatikai alapfogalmak, alapjelenségek értelmezése, gyakorlati tapasztalatok, kísérletek alapján. Ponttöltések közötti erő kiszámítása. Különböző anyagok kísérleti vizsgálata vezetőképesség szempontjából, jó szigetelő és jó vezető anyagok felsorolása. Egyszerű elektrosztatikai jelenségek felismerése a fénymásoló és nyomtató működésében sematikus ábra alapján. A villámok veszélyének, a villámhárítók működésének megismerése, a helyes magatartás elsajátítása zivataros, villámcsapásveszélyes időben. Az elektromos térerősség és az elektromos feszültség jelentésének megismerése, használatuk a jelenségek leírásában, értelmezésében. A kondenzátorok szerepének felismerése az elektrotechnikában konkrét példák alapján.	Fizika: erő, kölcsönhatás törvénye. Kémia: az atom összetétele, az elektronfelhő. Technika, életvitel és gyakorlat: fénymásolók, nyomtatók, balesetvédelem. Matematika: alapműveletek, egyenletrendezés, számok normálalakja.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Elektromos töltés, szigetelő anyag, vezető anyag, elektromos térerősség, elektromos feszültség, kondenzátor.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az elektromos áram	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Elektrosztatikai alapfogalmak, vezető és szigetelő anyagok, elektromos feszültség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyenáramú elektromos hálózatok mint technikai rendszerek azonosítása, az áramok szerepének felismerése a szervezetben, az orvosi diagnosztikában. Az önálló ismeretszerzési képesség fejlesztése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Az elektromos áram élettani hatása: az emberi test áramvezetési tulajdonságai, idegi áramvezetés. Az elektromos áram élettani szerepe, diagnosztikai és terápiás orvosi alkalmazások. Az emberi test ellenállása és annak változásai (pl.: áramütés hatása, hazugságvizsgáló működése). Vezetők elektromos ellenállásának hőmérsékletfüggése. Ismeretek: Az elektromos áram fogalma, az áramerősség mértékegysége. Az elektromos ellenállás fogalma, mértékegysége. Ohm törvénye.	Az elektromos áram létrejöttének megismerése, egyszerű áramkörök összeállítása. Az elektromos áram hő-, fény-, kémiai és mágneses hatásának megismerése kísérletekkel, demonstrációkkal. Orvosi alkalmazások: EKG, EEG felhasználási területeinek, diagnosztikai szerepének átlátása, az akupunktúrás pontok kimérése ellenállásmérővel. Az elektromos ellenállás kiszámítása, mérése, az értékek összehasonlítása. Az emberi test (bőr) ellenállásának mérése különböző körülmények között, következtetések levonása.	Biológia-egészségtan: idegrendszer, a szív működése, az agy működése, orvosi diagnosztika, terápia. Matematika: grafikon készítése. Technika, életvitel és gyakorlat: érintésvédelem.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Áramkör, elektromos áram, elektromos ellenállás.	

Tematikai egység /Fejlesztési cél	Lakások, házak elektromos hálózata	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás elektromos hálózatának mint technikai rendszernek azonosítása, az érintésvédelmi szabályok elsajátítása. A környezettudatosság és energiahatékonyság szempontjainak elsajátítása az elektromos energia felhasználásában.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Elektromos hálózatok kialakítása lakásokban, épületekben, elektromos kapcsolási rajzok. Az elektromos áram veszélyei, konnektorok lezárása	Az egyszerűbb kapcsolási rajzok értelmezése. A soros és a párhuzamos kapcsolások legfontosabb jellemzőinek megismerése kísérleti vizsgálatok alapján.	Matematika: egyenletrendezés, műveletek törtekkel. Történelem, társadalmi és állampolgári

kisgyermekek védelme érdekében. A biztosíték (kismegszakító) működése, használata, olvadó- és automatabiztosítók. Háromeres vezetékek használata, a földvezeték szerepe. Az energiatakarékosság kérdései, vezérelt (éjszakai) áram. Ismeretek: Az elektromos munka, a Joulehő, valamint az elektromos teljesítmény fogalma. Soros és párhuzamos kapcsolás.	Az elektromosság veszélyeinek megismerése. A biztosítékok szerepének megismerése a lakásokban. Az elektromos munkavégzés, a Joule-hő, valamint az elektromos teljesítmény kiszámítása, fogyasztók teljesítményének összehasonlítása. Az energiatakarékosság kérdéseinek ismerete, a villanyszámla értelmezése. Egyszerűbb számítási feladatok, gazdaságossági számítások elvégzése. Régi és mai elektromos világítási eszközök összehasonlítása. Hagyományos izzólámpa és azonos fényerejű, fehér LED-eket tartalmazó lámpa elektromos teljesítményének mérése és összehasonlítása.	ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság, energiagazdálkodás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Soros és párhuzamos kapcsolás, Joule-hő, földelés.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Elemek, telepek	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos feszültség és ellenállás fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A környezettudatosság és fenntarthatóság szempontjainak tudatosítása a háztartás elektromos energiaforrásainak felhasználásában. A tudatos felhasználói, fogyasztói magatartás erősítése.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Gépkocsi-akkumulátorok adatai: feszültség, amperóra (Ah). Mobiltelefonok akkumulátorai, tölthető ceruzaelemek adatai: feszültség, milliamperóra (mAh), wattóra (Wh). Akkumulátorok energiatartalma, a feltöltés költségei. Ismeretek: Elemek és telepek működése, fizikai leírása egyszerűsített modell alapján. Elektrokémiai alapfogalmak.	Az elemek, telepek, újratölthető akkumulátorok alapvető fizikai tulajdonságainak, paramétereinek megismerése, mérése. Egyszerű számítások elvégzése az akkumulátorokban tárolt energiával, töltéssel kapcsolatban.	Kémia: elektrokémia. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; technika, életvitel és gyakorlat: takarékosság.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Telep, akkumulátor, újratölthető elem.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Az elektromos energia előállítása	Órakeret 8 óra
Előzetes tudás	Egyenáramok alapfogalmai, az elektromos teljesítmény fogalma, az energiamegmaradás törvénye, energiák átalakításának ismerete, vonzó- és taszítóerő, forgatónyomaték.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az elektromágneses indukció segítségével előállított villamos energia termelésének mint technikai rendszernek felismerése, azonosítása az energiaellátás rendszerében. Környezettudatos szemlélet erősítése. A nemzeti öntudat és európai azonosságtudat erősítése feltalálóink munkásságának (Jedlik, Bláthy, Zipernowsky, Déri) megismerésén keresztül.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mágnesek, mágneses alapjelenségek felismerése a mindennapokban. A Föld mágneses terének vizsgálata, az iránytű használata. Az elektromos energia előállításának gyakorlati példái: dinamó, generátor. Az elektromágneses indukció jelenségének megjelenése mindennapi eszközeinkben. Elektromos hálózatok felépítésének sajátságai. A távvezetékek feszültségének nagy értékekre történő feltranszformálásának oka. Ismeretek: A mágneses mező fogalma, a mágneses tér nagyságának mérése. Az elektromágneses indukció Faraday-törvénye. A dinamó, a generátor, a transzformátor működése. Jedlik Ányos, Michael Faraday munkássága.	Az alapvető mágneses jelenségek, a mágneses mező mérésének megismerése, alapkísérletek során. A Föld mágneses tere szerkezetének, az iránytű működésének megismerése. Eligazodás az elektromágneses indukció jelenségeinek értelmezésében egyes alapesetekben. A dinamó és a generátor működési alapelvének megismerése, értelmezése, szemléltetése kísérleti tapasztalat alapján. A nagy elektromos hálózatok felépítésének megértése, alapelveinek áttekintése.	Földrajz: a Föld mágneses tere, elektromos energiát termelő erőművek. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az elektromossággal kapcsolatos felfedezések szerepe az ipari fejlődésben; magyar találmányok szerepe az iparosodásban (Ganz); a Széchenyi-család szerepe az innováció támogatásában és a modernizációban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mágnes, mágneses mező, iránytű, dinamó, generátor, elektromágneses indukció, transzformátor, energia-megmaradás.	

KÉMIA

Időkeret, óraszámok

KÉMIA	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	2	72

10. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret
Mivel foglalkozik a kémia?	7 óra
Milyen részecskékből állnak az anyagok, és ezek hogyan kapcsolódnak?	12 óra
Mi okozza a fizikai tulajdonságokat?	14 óra
Az elektron egy másik atommag vonzásába kerül: kémiai reakció	11 óra
Csoportosítsuk a kémiai reakciókat!	9 óra
Kémiai folyamatok a környezetünkben	9 óra
Miért más egy kicsit a szerves kémia?	10 óra
Az éves óraszám	72 óra

11. évfolyam

Tematikai egység címe	Órakeret
Miért más egy kicsit a szerves kémia?	12 óra
Szénhidrogének	12 óra
Oxigéntartalmú szerves vegyületek	12 óra
Egyéb heteroatomot tartalmazó szerves vegyületek	12 óra
Biológiai jelentőségű anyagok	12 óra
A környezeti rendszerek kémiai vonatkozásai	12 óra
Az éves óraszám	72 óra

Cél- és feladatrendszer:

Az iskolai tanulmányok célja a gyakorlatban hasznosítható ismeretek megszerzése, valamint az általános képességek fejlesztése. A természettudományok esetében a gyakorlatban hasznosítható ismeretek egyrészt konkrét tárgyi ismereteket jelentenek, másrészt pedig az ismeretekből kialakuló olyan szemléletet adnak, amely a még nem ismert, új jelenségekben való eligazodásban nyújt segítséget.

A kémiában a vegyi anyagok fő csoportjainak és jellemző tulajdonságaiknak ismerete lehetővé teszi annak megítélését, hogy az adott anyag mire és miért épp arra alkalmas, és hogyan lehet balesetmentesen használni. Ennek ismeretében a felnőttek képesek lesznek családi vásárlásaik során egészségügyi, gazdasági és pénzügyi szempontból helyes döntéseket hozni, valamint szavazataikkal élve az erkölcsileg helyes, a fenntarthatóságot elősegítő irányba befolyásolni hazánk jövőjét. A konkrétumokból kialakuló szemlélet pedig lehetővé teszi az áltudományos, féltudományos és reális állítások közötti eligazodást, a médiatudatosságot.

Az általános képességeket minden tantárgy, így a kémia tanulása is fejleszti. Ezáltal a kémia is hozzájárul a tanulás tanításához, a hatékony, önálló tanulás képességének kialakulásához. A pozitívumokat kiemelő tanári értékelésnek a diák személyiségét fejlesztő hatása van. A társak értékelése az értékelő és az értékelt önismeretét is gazdagítja. A javasolt gyakori csoportmunka a kezdeményezőkészséget, az önismeretet és a társas kapcsolati kultúrát fejleszti. Az aktív tanulási formák sokfélesége lehetőséget teremt arra, hogy egy problémát a diák az interneten való kereséssel dolgozzon fel, ami nemcsak a digitális kompetenciát fejleszti, hanem gyakran az idegen nyelvi ismereteket is, amikor pedig elő kell adnia az eredményeket, akkor anyanyelvi

kommunikációs képességeit kell használnia. A vetítéses bemutatók készítése, a rendezett kísérletezés és füzetvezetés az esztétikai tudatosság fejlesztésének terepe. A változatos óravezetés és a gyakorlatközeli tartalmak következtében a diákok megkedvelhetik a kémiát, ami természettudományos irányú pályaorientációt, mélyebb érdeklődést eredményezhet. Ez motivációt adhat a matematika tanulásához is.

10–11. évfolyam

A szakgimnáziumba járó diákok többsége már képes az elvontabb fogalmak befogadására, és igényük is van rá, sőt örömöt szerez nekik az általános iskolában megismert anyagok tulajdonságait magyarázó, logikus kapcsolatok felismerése. Ezért a szakgimnáziumi kémiatanulás a tantárgy belső logikája szerint építkezik, és ahhoz kapcsolja a gyakorlati ismereteket.

A logikai kapcsolatok feltárása nem zárja ki, sőt kifejezetten igényli, hogy a példák sokasága szorosan a mindennapi élethez kapcsolja ezeket a fogalmakat, folyamatokat.

A logikai kapcsolatok feltárása lehetőséget ad az óravezetésben az aktív tanulási formák használatára is: a problémák tudatos azonosítására, a sejtések megvizsgálására, információkeresésre, kísérletek tervezésére, objektív megfigyelésre, a folyamatok időbeli lefolyásának függvényekkel való leírására, a grafikonok elemzésére, modellezésre, szimulációk használatára, következtetések levonására. Mindezzel a kutatók és mérnökök munkamódszereit ismerik meg a tanulók, és ennek jelentős szerepe lehet a pályairányultság kialakulásában és a sikeres pályaválasztásban. Ugyanakkor az aktív tanulási formáknak arra is lehetőséget kell adniuk, hogy a jobb képességű, természettudományos tárgyak iránt érdeklődő tanulókon kívül a humán érdeklődésűek is sikerélményekhez jussanak, az ő pozitív hozzáállásuk is kialakuljon, és folyamatosan fenntartható legyen. Ennek nagyon jó módszere a csoportmunka, a különböző szintű projektfeladatok végzése, a gyakorlati kapcsolatok, képi megjelenítések megtalálása. A tanterv sikeres megvalósításának alapvető feltétele a tananyag feldolgozásának módszertani sokfélesége.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mivel foglalkozik a kémia?**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Megfigyelés, kísérlet, mérés, rendszer és környezete, balesetvédelem, tűzvédelem.	
A tematikai egység nevelési fejlesztési céljai	A tudomány, technika, kultúra területén a tudományos gondolkodás műveleteinek alkalmazása: a problémák azonosítása, feltevések, információkeresés, kísérlet tervezése, alternatívák feltárása, modellek használata, kritikus értékelés, koherens és kritikus érvelés. A hosszúság és az idő mértékegységeinek használata, a tájékozódás módszereinek alkalmazása a rendszerek szempontjai szerint. A vizsgált rendszerek állapotának leírására szolgáló szempontok és módszerek használata, állapotleírások, állapotjelzők, a mértékegységek szakszerű és következetes használata az állandóság és változás szemszögéből.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan készülünk egy saját szoba berendezésére: hogyan használjuk a becslést, a mérést, a tervezés lépéseit? Hogyan vizsgálódik egy vegyész? Mi számít tudományos bizonyítéknak, érvnek	A tudományos megismerés módszereinek megértése, alkalmazása konkrét példákon keresztül. A mérgező anyagok körültekintő használata, a baleset- és	*Informatika:* könyvtárhasználat és számítógépes információkeresés, prezentációk készítése.

és mi nem? Hogyan igazolható egy feltevés, sejtés? *Ismeretek*: A tudományos megismerés módszerei: megfigyelés, a problémák tudatos azonosítása, a feltevések megvizsgálása és igazolása, információkeresés és érvelés. Kísérletezés: a balesetmentes kísérletezés feltételei, a veszélyjelek és biztonsági előírások ismerete, a helyi teendők baleset vagy mérgezés esetében. Becslés, mérés: az adott rendszer állapotának leírására alkalmas szempontok, állapotjelzők, a hosszúságra és az időre vonatkozó nagyságrendek. Moláris tömeg, a gázok moláris térfogata. Az eredmények bemutatása és kritikus értékelése. Az egymást váltó és kiegészítő elméletek születése és háttérbe szorulása, a tudós felelőssége. A kémia hatása a többi tudományágra, az iparra, a művészetre. Híres magyar kémikusok, vegyészek (pl. Görgey Artúr, Irinyi János, Oláh György) életútja, munkássága, kapcsolata a kémiával.	tűzvédelmi szabályok betartása a kísérletezés során. Az utasítások pontos, szabályos betartása. A pontos megfigyelések szabatos leírása szavakkal. A látható jelenségek összekapcsolása azok részecskeszintű értelmezésével. A részecskék mozgásának bemutatása modellel, játékkal. A tudományos gondolkodás műveleteinek tudatos alkalmazása. A mértékegységek szakszerű és következetes használata. Esettanulmányok elemzése a kémia tudományának fejlődésével kapcsolatban. Lokális és globális szintű gondolkodásmód összekapcsolása. A tudományos életút szépségének megismerése.	*Matematika:* egyenes arányosság, százalékszámítás, tíz hatványai.
Kulcsfogalmak/fogalmak	Problémafelvetés, megfigyelés, kísérlet, mérés, modellezés, általánosítás, számítás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Milyen részecskékből állnak az anyagok, és ezek hogyan kapcsolódnak?**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	A periódusos rendszer. Atom (atommag, elektronfelhő), ion, molekula. Kémiai kötések: kovalens, ionos, fémes. Elem, vegyület, vegyjel, képlet.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A természet alapvető erőinek, kölcsönhatásainak megismerése. Az anyag részecskeszemléletének erősítése a tapasztalati folytonos anyagfelfogással szemben, az anyag, energia, információ szemszögéből. A felépítés és a működés kapcsolata szerint a Nap energiatermelésének megértése. Az állandóság és változás szemszögéből a stabilitás fogalmának alkalmazása a magfizikában. A tudomány, technika, kultúra területén a tudomány fejlődésének bemutatása az atommodellek fejlődése példáján.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Mi a kapcsolat a Nap és az atomerőmű energiatermelése között? Hogyan segítenek az izotópok a régészeknek? Hogyan olvashatók le a csak vegyjeleket tartalmazó periódusos rendszerből az atomok és az elemek sajátosságai? Miért színes a tűzijáték? Miért veszélyesek a szabad gyökök? Hogyan ragaszt a ragasztó? *Ismeretek*: Az atommag összetétele, stabilitása, a magerők, a Nap energiatermelésének magfizikai háttere, az atomerőművek és az izotópok kapcsolata. Az elektronburok héjas szerkezete, nemesgáz-szerkezet. Alapállapotú és gerjesztett atomok. Az elemek és az atomok periódusos rendszere. A periódusos rendszerből kiolvasható atomszerkezeti jellemzők, az elektronegativitás.	A stabilitás fogalmának alkalmazása az atomokkal kapcsolatban (magfizikában, magkémiában). Az atomok nagyságrendje, „ürességük” felismerése. Az atomok közötti kötések típusának, erősségének és számának becslése egyszerűbb példákon a periódusos rendszer használatával. Az atomok közötti kötés erősségének és számának becslése egyszerűbb, egyértelmű példákon a periódusos rendszer használatával. Molekulák és összetett ionok térszerkezetének és polaritásának értelmezése, magyarázata.	*Vizuális kultúra:* térbeli alakzatok.
Anyagmennyiség, moláris tömeg. Elsőrendű és másodrendű kötések. Az atomok közötti kötések típusai (fémes, ionos, kovalens). Molekulák és összetett ionok összetétele, térszerkezete és polaritása, képlete.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Rendszám, tömegszám, elem, molekula, vegyület, keverék, anyagmennyiség, moláris tömeg, polaritás, kémiai változás, kötéstípus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi okozza a fizikai tulajdonságokat?**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	A halmazállapot-változás és az oldódás mint fizikai változás, ezek energiaviszonyai. Vízoldékony és zsíroldékony anyagok. Elegyedés és szétválasztás. Ötvözet. Oldódás, kristályosodás, telített oldat. Az oldatok tömeg- és térfogatszázalékos összetétele.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerek egymásba ágyazottságának értelmezése. A felépítés és a működés kapcsolata, az állandóság és változás, valamint a tudomány, technika, kultúra szemszögéből a modell és valóság kapcsolatának értelmezése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Tervezzünk egy eszközhöz anyagot! A kívánt technikai cél eléréséhez szükséges anyag fizikai tulajdonságainak és kémiai összetételének kapcsolata. Hogyan jeleníti meg a színeket a monitor, és hogyan a könyv? Miért változtatják színüket az indikátorok? Milyen halmazállapotú a gél? Mit miben és hogyan oldhatunk „jól” (mosás, főzés, kozmetika, lakásfestés)? Miért egészséges az ásványvíz? Miért nem olthatjuk vízzel az elektromos és a benzintüzet? Mit jelent a karát?	Az anyagvizsgálat néhány fontos módszerének megismerése, alkalmazása, tulajdonságok megállapítása tanári és tanulói kísérletek alapján, egyes tulajdonságok anyagszerkezeti értelmezése. Az anyagok vizsgálatában leggyakrabban használt állapotleírások, állapotjelzők alkalmazása, mérése, törekvés a mértékegységek szakszerű és következetes használatára. Az energiaváltozások jellemzése, egyszerűbb számítások végzése.	
Ismeretek: Rácstípusok: fémrács, ionrács, atomrács, molekularács. Kristályrács, kristályvíz. Allotróp módosulatok.	Ismert anyagok fizikai tulajdonságainak magyarázata a rácstípus alapján. Ismert anyagok csoportosítása kristályrács-típusuk szerint, a kristályos és amorf	*Matematika:* síkidomok, testek. *Történelem, társadalmi és*
	anyagok fizikai tulajdonságai elvi különbözőségének felismerése. A hőmérséklet értelmezése a részecskék mozgási energiájával, a hőmérséklet hatásának magyarázata a fizikai tulajdonságokra.	*állampolgári ismeretek:* ásványkincsek a történelmi Magyarországon.
Ismeretek: Fizikai tulajdonságok. Az anyagok összetétele, szerkezete és fizikai tulajdonságai (szín, szag, olvadáspont és forráspont, oldhatóság, hő- és áramvezető képesség, keménység, rugalmasság, sűrűség, viszkozitás) közötti kapcsolatok.	A fizikai tulajdonságok vizsgálata, mérése és a tulajdonságok különbözőségének anyagszerkezeti magyarázata. A mérés során az állapotjelzők és a mértékegységek szakszerű, pontos használata.	

Ismeretek: Diszperz rendszerek, komponensek, fázisok. Méret szerinti csoportok (homogén heterogén és kolloid rendszerek). Halmazállapot szerinti csoportok (elegy, köd, füst, füstköd, aeroszol, hab, szuszpenzió, ötvözet). Metastabil állapot.	Háztartási példák gyűjtése diszperz rendszerekre, valamint összetételükkel kapcsolatos gazdasági számítások. A metastabil állapot bemutatása példákon. Különböző vízfajták összetételének összehasonlítása. Adatgyűjtés a Los Angeles- és a London-típusú szmog kialakulásának feltételeiről.	
Ismeretek: Oldatok. Az oldódás, az oldódás hőhatása, oldhatóság, telített, túltelített oldat (keszonbetegség), az oldódás sebessége, a mennyiség és a sebesség változtatásának lehetőségei. Anyagáramlási folyamatok: a diffúzió és az ozmózis. A levegő fizikai tulajdonságai. A természetes vizek. A vízkörforgás fizikai háttere, környezeti rendszerekben játszott szerepe.	Cikkek értelmezése: a víztisztaság, levegőtisztaság megőrzése, a szennyező források felismerése, a megelőzés mindennapi módjai, a környezetet terhelő és óvó folyamatok a fenntarthatóság szempontjából. Számítások végzése oldatok koncentrációjával (pl. ásványvizek), hígítással, töményítéssel, keveréssel. A tengervíz, édesvíz, ásványvíz, gyógyvíz, esővíz, ioncserélt és desztillált víz kémiai összetételének összehasonlítása. Balesetvédelmi szabályok alkalmazása oldatokkal (pl. a hígan veszélytelen anyag töményen veszélyes lehet).	*Matematika:* százalékszámítás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Moláris térfogat, relatív sűrűség, keverék, elegy, oldat, rácstípusok, heterogén rendszer, kolloid, oldódás, anyagáramlás, környezet, rendszer.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az elektron egy másik atommag vonzásába kerül: kémiai reakció**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	Kémiai változás, kémiai egyenlet, anyagmegmaradás. A kémiai reakciók. Energiamegmaradás. Egyirányú, megfordítható és körfolyamatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag, energia, információ szemszögéből az anyagmegmaradás elvének mélyítése. A környezet és fenntarthatóság szempontjából az energiatakarékosság módszereinek megismertetése, fontosságuk megértetése. Az energiaátalakítások hatásfokának és a szennyezéseknek az összekapcsolása. Az energiahordozók előnyeinek és hátrányainak mérlegeléséhez érvek alkalmazása. A rendszerfogalom általánosítása. Az állandóság és változás területén a kémiai reakciókkal kapcsolatos tévképzetek oldása; a dinamikus egyensúly fogalmának általánosítása, a kémiai változások oksági viszonyai felismerésének erősítése és a változások különböző szintű leírásainak összekapcsolása, valamint az egyirányú, megfordítható és körfolyamatok hátterének megértése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miből lesz a vízkő, és hova tűnik, ha eltávolítjuk? Háztartási gázrobbanás – esettanulmány. Hol van az élelmiszerekben a csomagolásukon feltüntetett energia? Miért és hogyan főzünk? Miért gazdaságos a kondenzációs kazán? Hogy működik az autó légzsákja?		
Ismeretek: Kémiai reakciók, a reakciók feltételei. Reakcióegyenlet. A reakciók feltételei, az elektronátmenetet megelőző és követő lépések. Anyagmegmaradás és a részecskék számának összefüggése.	A kémiai változás leírása három szinten: makro-, részecske- és szimbólumszint. Az atomok szerkezetét leíró modellek használata a kémiai változással kapcsolatban. A reakciók magyarázata a kötésekkel és leírása reakcióegyenletekkel. Egyszerű sztöchiometriai számítások végzése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* nemzeti jelképeink.
Ismeretek: A reakciók hőhatása. Az aktiválási energia és a reakcióhő. Az égés fogalmának fejlődése, az égés, biológiai oxidáció, erjedés kapcsolata; a tökéletes és a tökéletlen égés, a szén-dioxid és a szén-monoxid élettani hatásának különbözősége; elsősegélynyújtás. A kémiai	Annak felismerése, hogy a kémiai kötésekben energia tárolódik. Az egyes energiahordozók és -források előnyeinek és hátrányainak mérlegelése fenntarthatóság, gazdaságosság, környezeti hatások és szociális szempontok alapján.	*Matematika:* előjelek helyes használata, egyenletrendezés.
folyamatok közben zajló energiaváltozások.	A rendszernek és a környezetének a meghatározása konkrét példákban.	
Ismeretek: Reakciósebesség, hőmérséklet-, felület- és koncentrációfüggése, robbanás. A termodinamika főtétele. Katalizátor biokatalizátorok (enzimek)	A termodinamika főtételeinek alkalmazása konkrét problémák megoldásában. Természeti folyamatok sebességváltozásainak megfigyelése, rögzítése, ezek értelmezése, szabályozásának elemzése. Balesetvédelem: robbanás megelőzése.	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:* az országok energiafüggősége, a helyes választás szempontjai.

Ismeretek: A reakciók egyensúlya. A körfolyamat szabályozó lépései. A termikus egyensúly és a kiegyenlítődés. Statikus, dinamikus és stacionárius egyensúly, stabil és metastabil állapot. A Le Chatelier–Braun-elv.	Az egyirányú, megfordítható és körfolyamatok hátterének megértése. A mészégetés, mészoltás és habarcs megkötése mint körfolyamat értelmezése; szabályozásának módja. Dinamikus kémiai egyensúly vizsgálata kémiai rendszerben (szénsavas ásványvíz). Az egyensúlyt megváltoztató okok következményeinek elemzése. Az ózon keletkezése és bomlása mint egyensúlyi folyamat értelmezése. Példák keresése az ózonréteget veszélyeztető hatásokra, megoldási módokra (pl. freon kiváltása más hűtőfolyadékkal).	
Ismeretek: Néhány kémiai reakció ipari hasznosítása: alapelvek (anyagtakarékosság, hatásfok, gazdaságosság, fenntarthatóság). Nyersanyag, másodlagos nyersanyag, termék. Vezéreltség, szabályozottság. Az ipari folyamatok szabályozásának lehetőségei.	Az anyag nyersanyagból termékké alakulásának, majd másodlagos nyersanyaggá válásának követése példák alapján. Az anyagtakarékosság fontosságának felismerése. A fogyasztással és a hulladékkezeléssel kapcsolatosan a környezettudatosság, az erkölcs, a demokrácia értelmezése érvek alapján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kémiai változás, reakcióegyenlet, anyag- és energiamegmaradás, rendszer és környezet, reakciósebesség, egyensúlyi folyamat, hulladékgazdálkodás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Csoportosítsuk a kémiai reakciókat!**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	Egyesülés, bomlás, égés, gáz- és csapadékképződés. Sav-bázis reakciók (Arrhenius szerint), savak, bázisok, sók, közömbösítés, indikátor, pHskála, néhány gyakoribb savas és lúgos kémhatású anyag ismerete. Redoxireakciók (oxigénátmenet szerint).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kémiai reakciók főbb típusainak megkülönböztetése és magyarázata, gyakorlati jelentőségének megismerése az állandóság és változás szemszögéből. A tudomány, technika, kultúra területén az elméletek fejlődésének felismerése, egyes elméletek korlátozott, de célszerű alkalmazhatósága.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért vörös a kékszilva, amikor még zöld? Miért kell szelektíven gyűjteni a karóra gombelemét? Miért rozsdásodik a vas? Miért nem rozsdásodik a bádogcsatorna? Hogyan védik a korróziótól a tengeri vezetékeket, a benzinkutak földbe ásott üzemanyag-tartályait?		
Ismeretek: Reakciótípusok és a kémiai reakciók csoportosítása.	Példák keresése a mindennapi életből a különböző reakciótípusokra. E reakciók végiggondolása az eddig tanult szempontsor alapján. Különböző kémiai anyagok kémhatásának megmérése, a tapasztalatok magyarázata.	
Ismeretek: Sav-bázis reakciók. Sav, bázis, protonátadás. A pH és a kémhatás kapcsolata. A víz autoprotolízise. Erős és gyenge savak, illetve bázisok; a sók kémhatása.	A savak és bázisok tulajdonságainak, valamint a savbázis reakciók (protolitikus reakciók) létrejöttének magyarázata a disszociáció és a protonátadás elmélete alapján. A pH-skála értelmezése. A sav-bázis és a redoxireakciók elméleteinek fejlődésében a változást létrehozó hajtóerő és az új kísérleti lehetőségek megkeresése, az új megoldás hasznainak kiemelése.	
Ismeretek: Redoxireakciók. Az elektrokémiai folyamatok gyakorlati jelentősége. A korrózió folyamata.	A redoxireakciók értelmezése az elektronátmenet alapján. Az elektromos energia termelésének és egyes fémek előállításának értelmezése az	
Oxidálószer, redukálószer. Galvánelemek, akkumulátorok. Redoxireakciók iránya, redoxpotenciál. Az elemek és akkumulátorok előállításának környezeti hatásai és szelektív gyűjtésük fontossága. A zöld kémia törekvései, jelentősége, alapelvei. Semmelweis Ignác.	oxidálószer és a redukálószer fogalmával. Galvánelemek és az akkumulátorok működésének, az elektrolízis és galvanizálás folyamatainak értelmezése a redoxireakciók táblázatból megítélhető iránya alapján. Elem készítése és vizsgálata kétféle fémlemezből és citromból, almából. Az elemek gyakori használata és az alumíniumgyártás során jelentkező környezeti problémák	

	megoldását célzó egyéni és közösségi cselekvés lehetőségeinek megértése és felvállalása. A klór, a hidrogén-peroxid és a hipó (NaOCl) fertőtlenítő, oxidáló hatásának vizsgálata és ennek alapján felhasználásuk magyarázata.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sav, bázis, pH, redoxireakció, oxidáció, redukció, korrózió, galvánelem, akkumulátor, elektrolízis.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kémiai folyamatok a környezetünkben**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás	Gyakori szerves és szervetlen anyagok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolata szempontjából az előfordulás, előállítás és felhasználás szempontjainak kapcsolata. Az állandóság és változás szemszögéből a vezéreltség és a szabályozottság, a véletlen szerepe és a valószínűség fogalma. A környezet és fenntarthatóság területén a környezeti kár, az ipari katasztrófák okainak elemzése, elkerülésük lehetőségei. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítése. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése, egyéni vélemények megfogalmazása. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása, bekapcsolódás a környezetvédelmi tevékenységekbe. Nemzeti és természeti értékek megbecsülése, védelme.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan jelenik meg a kémia a mindennapjainkban? Milyen anyagokkal találkozunk közvetlen környezetünkben?	Legalább egy külső gyakorlat tapasztalatainak ismertetésén keresztül annak meglátása, hogyan hasznosul a kémiai tudás. Legalább egy magyarországi múzeum, természettudományi gyűjtemény meglátogatása,	
Milyen átalakulásokat figyelhetünk meg napi tevékenységeink során? Hogyan járul hozzá a kémia életminőségünk javításához? Veszélyes-e minden vegyszer, vegyi anyag? Elkerülhetők-e az ipari katasztrófák? Mire törekszik a zöld kémia? *Ismeretek*: A mindennapi életvitelhez kapcsolódó legfontosabb szervetlen	profiljának és néhány fontos darabjának elemző ismeretén keresztül annak felismerése, hogyan járul hozzá a kémia fejlődése és a tudás gyarapodása a mindennapi élet minőségének javításához. Egy, a fenntarthatósághoz köthető projektmunka elkészítése. Csoportmunkában vagy önállóan bemutató vagy esszé készítésével az eddig gyakorolt kémiai ismeretek és kompetenciák bemutatása, közös értékelése.	

anyagok szerkezete, fizikai tulajdonságai és jellemző kémiai reakciói, előfordulásuk, előállításuk, felhasználásuk és élettani hatásuk (pl. szén, víz, klór, vas, nátrium-klorid, rézszulfát, szén-dioxid, sósav, nátrium-hidroxid).	Egy környezeti kár, egy ipari katasztrófa okainak elemzése, legközelebbi elkerülésének lehetősége. Az anyagok kémiai leírásának szempontsorának alkalmazása az anyagok jellemzésekor (atom-, ion- vagy molekulaszerkezet, fizikai tulajdonságok, kémiai reakciók különböző fémekkel, nemfémes elemekkel, vízzel, savakkal, lúgokkal, redoxireakciókban, előfordulás, előállítás, felhasználás, élettani hatás).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fenntarthatóság, környezetvédelem, értékvédelem.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Miért más egy kicsit a szerves kémia?**	**Órakeret 21 óra**
Előzetes tudás	A molekulák alakja, polaritása, a fizikai tulajdonságok molekuláris alapja, a kémiai reakciók típusai közül az égés, a sav-bázis és a redoxireakciók.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerek szemszögéből a természet egységére vonatkozó elképzelések formálása. A felépítés és a működés kapcsolata szerint a szervetlen és a szerves vegyületek összetétele, szerkezete és tulajdonságai közötti kapcsolatok felismerése és alkalmazása. A molekulamodellezés és kísérletes megfigyelés megalapozása a szerves kémia tanulásában. Az anyagismeret bővítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Kell-e életerő ahhoz, hogy a tojásból kiscsirke legyen? Elő tudunk-e állítani olyan anyagot, amely eddig még sohasem létezett?		
Ismeretek: Molekulaszerkezet. A szerves kémia a szénvegyületek kémiája. A funkciós csoport jelentősége, típusai. Konformáció és hőmozgás.	Egy szerves anyag égetését vagy kénsavas oxidációját bemutató tanári kísérlet megfigyelése nyomán jegyzőkönyv készítése. A funkciós csoport fogalmának megértése. Szerves molekulák térbeli szerkezetének csoportos modellezése (le-	*Matematika:* műveletek térbeli logikai alkalmazása, halmazok, alakzatok.

Az izomerek. Konstitúciós és térbeli képlet. A molekulák alakja, polaritása. Molekularács, másodrendű kötések.	gyen közöttük két konstitúciós izomer, két cisztransz izomer, két királis, egy-egy apoláris, valamint oxigén és nitrogén miatt poláris molekula is). Az izomerek jelentőségének felismerése konkrét példák alapján. Kötéseket vagy térkitöltést bemutató (pálcika vagy kalott-) modellek megfigyelése, néhány vegyület modelljének elkészítése. Összefüggés keresése a molekulaalak, a polaritás, valamint a másodrendű kötések lehetőségei között.	
Ismeretek: Fizikai tulajdonságok (szín, szag, olvadáspont, forráspont, rugalmasság, keménység, sűrűség, elektromos vezetőképesség, oldhatóság).	Kapcsolat felismerése a molekula összetétele, szerkezete, a másodrendű kötések lehetősége és a fizikai tulajdonságok között. Az eddigi ismeretek alapján a fizikai tulajdonságok megjósolása.	
Ismeretek: Reakciótípusok: égés, hőbomlás, szubsztitúció, addíció, polimerizáció, elimináció, kondenzáció, polikondenzáció, hidrolízis, sav-bázis és redoxireakció.	A szerves vegyületek összetétele, szerkezete és tulajdonságai közötti kapcsolatok felismerése, alkalmazása. A szerves kémiai reakciótípusok áttekintése, magyarázata alapján a modellezett molekulák kémiai reakcióinak jóslása.	
Ismeretek:	Annak felismerése, hogy az élettani hatás kis eltérés esetén is különböző lehet, például a morfin	
Néhány gyakori, ismert szerves vegyület előfordulása, előállítása, felhasználása, élettani hatása.	és a heroin esetében. Megállapítások megfogalmazása szerves vegyületek előfordulásáról, előállításáról, felhasználásáról a szervetlen anyagokkal való összehasonlításban.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Konformáció, funkciós csoport, konstitúció, izoméria, reakciótípus.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szénhidrogének**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásai, alternatív energiaátalakítási módok.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyag, energia, információ szemszögéből az energiatakarékosság módszerei és fontosságuk megismerése, az energiatípusok egymásba alakítását jelentő folyamatok, a mennyiségi szemlélet fejlesztése. Az energiaátalakítások hatásfokának és járulékos hatásainak összekapcsolása. A rendszerek szempontjából a folyamatok időbeli lefolyásának leírása függvényekkel, grafikonok elemzése, értelmezése. A rendszerfogalom általánosítása. Összetett technológiai, társadalmi, ökológiai rendszerek elemzése, az adott problémának megfelelő szint kiválasztása a környezet és fenntarthatóság szemszögéből. Az energiaátalakító folyamatokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása a fenntarthatóság és az autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben. A szervetlen kémia régi és a szerves kémia új szempontjainak együttes alkalmazása egész vegyületcsoportokra.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hogyan készül a fényre keményedő fogtömés? Miért nem szabad becsöngetni oda, ahol gázszagot érzünk?	A tanórán a telítetlenséget bizonyító, brómos vizet elszíntelenítő tanári kísérlet bemutatásának alapján jegyzőkönyv elkészítése.	
Ismeretek: Telített szénhidrogének (alkánok). A kémiai folyamatok gyorsításának és lassításának egyszerűbb módjai. A fosszilis energiahordozók felhasználásának környezeti hatásai, az energiatakarékosság módszerei. Szén-dioxid-kvóta.	A metán, a propán, a bután, a benzin, a kenőolaj és a paraffin tulajdonságainak, fizikai és kémiai jellemzőinek anyagszerkezeti magyarázata. A kémiai reakciók sebességének értelmezése az alábbi példákon: az égés tökéletessé tétele levegővel előkevert lángban, robbanómotor, halogénezés láncreakcióval.	
A földgáz és a kőolaj feldolgozása, a frakcionált desztilláció, petrolkémia. A benzin oktánszáma, a dízelolaj cetánszáma. Katalizátoros autó. Az energiaátalakító folyamatok. A környezeti kár, az ipari katasztrófák elkerülésének lehetőségei.	Az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A globális éghajlatváltozás lehetséges okainak és következményeinek elemzése. Az energiaátalakító folyamatok környezeti hatásainak elemzése, alternatív energiaátalakítási módok értékelése. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítése. Az egyes energiahordozók előnyeinek és hátrányainak mérlegelése, egyszerűbb számítások végzése.	

	Az energiatakarékosság fontosságának felismerése. A környezeti kár, az ipari katasztrófák okainak elemzése. A levegő-, a víz és a talajszennyezés forrásainak, a szennyező anyagok típusainak és konkrét példáinak vizsgálata.	
Ismeretek: Telítetlen szénhidrogének (alkének, alkinek). Konjugált kettős kötések, színük, gumi, műgumi.	A stabilitás és a szerkezet összefüggéseinek felismerése és alkalmazása az alkénekkel és alkinekkel kapcsolatos konkrét példákon. Az etilén és az acetilén jellemzőinek anyagszerkezeti magyarázata (addíció, polimerizáció: PE, PP, PS, PVC).	
Ismeretek: Aromás szénhidrogének: benzol és származékai (nátrium-benzoát, szalicil), mérgező hatású (karcinogén) vegyületek.	A benzol, a naftalin jellemzőinek anyagszerkezeti magyarázata. A mérgező hatás magyarázata.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Telített, telítetlen és aromás szénhidrogén, petrolkémia, szén-dioxid-kvóta, polimerizációs műanyag, gumi.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Oxigéntartalmú szerves vegyületek**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Pszichoaktív szerek: metanol és etanol kémiai tulajdonságai, élettani hatásaik.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hidrolízis és a kondenzáció vizsgálata, gyakorlati jelentőségének megismerése. Annak felismerése, hogy a szénlánchoz egy-, két vagy három kötéssel kapcsolódó oxigén jelentősen megváltoztatja az anyag tulajdonságait, valamint hogy az oxidáltabb vegyület kisebb energiatartalmú.	
	A személyes felelősség tudatosítása a függőséget okozó szerek használatában, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért halnak meg minden évben emberek metil-alkohol-mérgezésben? Miért veszélyes a borhamisítás? Miért veszélyes a nitroglicerin?		

Ismeretek: Alkoholok, fenol, éterek. Metil- és etil-alkohol. Glikol, glicerin és nitroglicerin. Fenol, dietil-éter. Aldehidek, ketonok. Formaldehid és acetaldehid, aceton. Karbonsavak, észterek. Hangyasav és ecetsav, zsírsavak. Gyümölcsészterek, illatanyagok. Mosószerek, detergensek összetevői, a felületaktív anyagok funkciói, a szappan habzása lágy és kemény vízben.	A megismert anyagok jellemzőinek anyagszerkezeti magyarázata. Az alkoholfogyasztás károsító hatásainak megértése. A kockázatos, veszélyes viselkedések, függőségek okainak, elkerülésének, élethelyzetek megoldási lehetőségeinek felismerése. Az oxidáció-redukció értelmezése az oxigéntartalmú szerves vegyületek csoportjai között, az energiamegmaradás elvének felismerése az élő rendszerekben is. A mesterséges felületaktív anyagok és a vizek foszfátszennyeződése közötti kapcsolat felderítése – szakirodalom keresése. Vizsgálatok mosószerek, szappanok habzásával kapcsolatban. A mosószer összetevőinek megismerése konkrét példa és adatbázisok használatának segítésével, az egyes összetevők szerepének felderítése, indoklása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Alkohol, aldehid, karbonsav, éter, keton, észter, felületaktív anyagok.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egyéb heteroatomot tartalmazó szerves vegyületek**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	A halogénatomok, a nitrogénatom atomi jellemzői, műanyagok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A biogeokémiai rendszerekben előforduló alapvető anyagátalakulások értelmezése, a rendszerek valamint a környezet és fenntarthatóság szemszögéből. Az ember megismerése és egészsége területén a drogfogyasztás károsító hatásainak megértése. Annak felismerése, hogy a halogén- vagy nitrogénatom beépülése a szénláncba gyakran jelentős biológiai aktivitású anyagot, mérgező vagy pszichoaktív szereket hoz létre, amelyek megváltoztatják a személyiséget.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Hasznosak vagy károsak-e a műanyagok? Pótolható vagy kiváltható-e a műanyagok alkalmazása? Hogyan hatnak a drogok?		

Mi az oka annak, hogy hasonló összetételű vegyületek egyike ártalmatlan az egészségre, míg a másik mérgező? Mit tartalmaznak a serkentőszerek (kávé, tea), illetve az energiaitalok?		
Ismeretek: Halogéntartalmú vegyületek. Növényvédő szerek, PVC, teflon, mustárgáz.	Az műanyagok életciklusának követése, valamint a növényvédő szerek alkalmazásával kapcsolatos előnyök és a kockázatok felismerése példák alapján. Harci gázok betiltása mögött álló okok megértése. Az anyagtakarékosság fontosságának felismerése a műanyagok előállításának, felhasználásának és újrahasznosításának folyamatában. Annak indoklása, miért nem lehet minden műanyagot újrahasznosítani és annak belátása, miért fontos a tudatos, környezetre érzékeny fogyasztói magatartás.	
Energiaitalok, koffein, tein, nikotin. Nitrogéntartalmú vegyületek. Aminok. Amidok. Nitrogéntartalmú heterociklusos vegyületek. A hemoglobin szerkezete. A nitrogén-körforgalom.	A megismert anyagok jellemzőinek anyagszerkezeti magyarázata. A nitrogén biogeokémiai körfolyamataiban előforduló alapvető anyagátalakulások értelmezése, elemzése egy szabályozott	
Drogok.	rendszer részeként. Annak meglátása, hogy a nitrogénkörforgás sokténye zős, érzékeny folyamat. A nitrogén-körforgalomban az emberi beavatkozások felismerése, szerepük értékelése. A drogfogyasztás károsító hatásainak megértése. A kockázatos, veszélyes viselkedések, függőségek okainak, elkerülésének, élethelyzetek megoldási lehetőségeinek felismerése.	

Műanyagok. A műanyagok legfontosabb összetevői és gyakori típusaik: PE, PP, PS, PVC, teflon; gumi; poliészter, poliamid; fenoplaszt, aminoplaszt. Műanyagok előállítása (polimerizációs és polikondenzációs típus, fonalas és térhálós szerkezet, hőre lágyuló és keményedő típus), megmunkálása, a hulladékkezelés problémái.	A műanyagok szerkezetének és tulajdonságainak, felhasználásának összekapcsolása konkrét példák alapján. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítése. A műanyagok felhasználásának mérlegelése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Halogén- és nitrogéntartalmú szerves vegyület, a nitrogén biogeokémiai körforgalma, műanyag.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Biológiai jelentőségű anyagok**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	Fehérje, szénhidrát, lipid.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés kapcsolata szempontjából az élelmiszerek kémiai összetételével és ezek biológiai hatásával kapcsolatos információkból következtetések levonása, néhány fontos biológiai funkció és fizikai-kémiai tulajdonság összefüggésének elemzése. Az ember megismerése és egészsége területén a kémiai elvek alkalmazása az egészség-megőrzéssel kapcsolatban. Az egyes tápanyagok helyes arányának felhasználása az egészséges táplálkozási szokások kialakításához.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Miért a rántásba tesszük a pirospaprikát?		
Miért szeretik a kisbabák a kifli csücskét rágcsálni? Miért kell forró olajba tenni a hússzeletet? Igaz-e, hogy a szteroid doppingszer? Káros-e a koleszterin? Miért öregszik idő előtt a bőr az ultraibolya sugárzástól?		

Ismeretek: Észterek. Zsírok és olajok mint tartalék tápanyagok. A zsírok avasodása. A foszfatidok. Az élő rendszerek anyagáramlásának jellemzői, ozmózis. Szteroid nemi hormonok, epesav, koleszterin. A karotinoidok mint színanyagok. Margarin, linóleum, olajfestékek.	Az észterek tulajdonságainak vizsgálata, biológiai szerepük indoklása a megismert kémiai tulajdonságok alapján. Vizsgálatok és modellalkotás az ozmózissal kapcsolatban. Példák keresése az ozmózis előfordulására, jelentőségének igazolására. A szteránvázas vegyületek jelentőségének megismerése.	
Szénhidrátok. A tápanyagok kémiai összetétele (monomerek, polimerek). Monoszacharid, diszacharid, poliszacharid. Az élelmiszerek legfontosabb összetevői. A szőlőcukor, gyümölcscukor, répacukor, glikogén, keményítő, cellulóz (rost). Bor-, pezsgő- és sörgyártás. Az édesítőszerek mint pótszerek. Viszkózműselyem. A megújuló energiahordozók (élelmiszerek, fa) felhasználásának környezeti hatásai, az energiatakarékosság módszerei. A ruházat szénhidrát alapanyagai (pamut, len), papír legfontosabb összetevői, lebomló műanyagok. Lúgos hidrolízis és kondenzáció.	A tápanyagok egészségre gyakorolt hatásának értékelése, a kenyér és sütemények, az élesztő, a szódabikarbóna és a szalalkáli szerepének felismerése. A szénhidrátok csoportosítása, összehasonlítása, szerkezetük és tulajdonságaik közötti kapcsolat megértésének alapján biológiai szerepük indoklása. A szeszesitalok előállítási folyamatának rendszer szintű értelmezése, folyamatábra készítése. Tanulói kísérlet elvégzése (redukáló cukrok kimutatása ezüsttükör- és Fehling-próbával) nyomán jegyzőkönyv készítése. A megújuló energiahordozók (élelmiszerek, fa) fontosságuk felismerése. Tudatos vásárlói szokások kialakítása. Papír, illetve textília vizsgálata, az eredmények magyarázata.	
A fehérjemolekulák szerepe: enzimek és struktúrfehérjék (hús, izom, a gabona sikértartalma).	Tanulói kísérlet végzése (fehérjék kicsapása mechanikai hatással, hővel, savval (xantoprotein), könnyű- és nehézfémsókkal, biuret-reakció) alapján	
A fehérje információtartalmának kémiai alapjai, a fehérjemolekula térszerkezetének kialakulása. A denaturáció. Tejtermékek gyártása és gyakori adalékanyagok (E-számok, pl. algákból kivont sűrítő anyagok). A ruházat kémiai alapanyagai (gyapjú, selyem). Savas hidrolízis és kondenzáció.	jegyzőkönyv készítése. Fehérje szerkezeti modelljének vizsgálata. A (bio)katalizátorok szerepének részecskeszintű magyarázata. A denaturáció következményeinek magyarázata élő szervezetekben. A biokatalizátorok, illetve a denaturáció szerepének felismerése egyes tejtermékek gyártási folya-	

	matában. Az adalékanyagok felhasználásának értékelése és mérlegelése. Kapcsolat keresése a gyapjú és selyem fehérjéinek szerkezete és a kelmék tulajdonságai, kezelésük, felhasználásuk között.	
Nukleinsavak. A DNS információtartalmának kémiai alapjai. Öröklődés. A DNS, az RNS és a fehérjemolekulák szerepe a tulajdonságok kialakításában. Teratogén anyagok. DNSujjlenyomat. Betegségek megállapítása a DNS vizsgálatával.	Tanulói kísérlet elvégzése (nukleinsavak kivonása banánból sós, mosószeres vízzel és tömény alkohollal) nyomán jegyzőkönyv készítése. A szerkezet és funkció kapcsolatának felismerése az örökítőanyag információtároló és átadó szerepével kapcsolatosan. A biológiai információ önfenntartásban és fajfenntartásban játszott szerepének, jelentőségének felismerése. A DNS-ről felhalmozott tudás alkalmazásával kapcsolatban felmerülő erkölcsi problémák értékelése, tudományos tényeken alapuló érvek használata a vita során.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, lipid, szénhidrát, fehérje, aminosav, nukleinsav, biológiai információ.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A környezeti rendszerek kémiai vonatkozásai**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Megfigyelés, kísérlet, mérés, rendszer és környezete, balesetvédelem, tűzvédelem.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tudomány, technika, kultúra és a rendszerek szemszögéből a természet egységére vonatkozó elképzelések formálása. A környezet és fenntarthatóság szempontjai szerint a geo-, bio- és technoszféra kölcsönhatásainak általánosítása. Hidro- és aerodinamikai jelenségek értelmezése egyszerű modellek segítségével. Egyes környezeti problémák (fokozódó üvegházhatás, savas eső, „ózonlyuk”) hatásainak és okainak megértése. Az ember természeti folyamatokban	
	játszott szerepének kritikus vizsgálata. Egészség- és környezettudatos magatartás kialakítása a hétköznapi élet minden területén. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos ésszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások: Helyi, kémiailag és ökológiailag megfelelő környezet kialakítása lakásban (helyes táplálkozás, csapvíz fogyasztása, friss, tartósítószer-mentes ételek, egyszerű és kényelmes, természetes anyagú berendezési tárgyak, kevés vegyszer és kozmetikum, alkohol, nikotin és kábítószer mellőzése, szobanövények) és szabad téren (iskolakertben).		
Ismeretek: A mindennapi életvitelhez kapcsolódó legfontosabb szerves anyagok, vegyületek csoportjai, ezek szerkezete és jellemző kémiai reakciói, fizikai és kémiai tulajdonságaik, előfordulásuk, keletkezésük, felhasználásuk és élettani hatásuk.	Természeti értékek és a környezeti károk felismerése, a cselekvési lehetőségek felmérése, indoklása. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése, egyéni vélemények megfogalmazása és az adott problémának megfelelő szintek kiválasztása az elemzésben. Cselekvési terv kidolgozása, érvelés a javaslatok mellett. Az eredmények bemutatása, tudományos tényeken alapuló érvek használata, a tudományos bizonyítás módjainak alkalmazása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egészségtudatosság, környezettudatosság, alkalmazás, felelősség.	

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanuló ismerje fel, hogy a tudományos gondolkodás módszerei hasznosak a mindennapi életben is, és ezeket tudja tudatosan alkalmazni. Ismerje fel a periódusos rendszer használatának előnyeit. Lássa az anyagi világ egymásra épülő szerveződési szintjeit, és hogy egy adott jelenséget többféle tudomány is vizsgál. Ismerje az általános iskolában hétköznapi szinten és anyaghoz kötötten tanult fizikai tulajdonságok magyarázatát, tudja ezt általánosítani és ismeretlen anyagra megbecsülni. Alakuljon ki a részecskék szerkezete, a halmazok fizikai tulajdonságai és a felhasználási lehetőségek közötti logikus kapcsolat. El tudjon igazodni a kémiai reakciók sokaságában, értse a csoportosítás hasznát, tudja megítélni, hogy egy adott reakció végbemehet-e adott körülmények között, és van-e ennek veszélye közvetlenül számára vagy a környezetre nézve. Ismerje a fontosabb szerves és szervetlen anyagok felhasználását, azok életciklusának környezetre és emberi egészségre gyakorolt hatásait. Tudja konkrét anyagon vagy kémiai reakción alkalmazni az általános kémiai ismereteit. A saját állampolgári lehetőségeivel élve törekedjen az ipari folyamatok környezetszennyező hatásának mérséklésére, a zöld kémia elveinek alkalmazására, a szelektív hulladékgyűjtésre és az újrahasznosításra.

BIOLÓGIA

Célok és feladatok

A középiskolai biológiatanítás célja, hogy a tanulók ismereteikre, tapasztalataikra, valamint készségeikre és képességeikre építve elmélyüljenek az élő természet belső rendjének, a szerveződési szintek működése fontosabb módjainak és funkcióinak, az ember testi-lelki egészségét fenntartó tényezőknek a megismerésében. Eközben jártasságot szereznek tudásunk forrásainak feldolgozásában, érvényességi körének megítélésében és az új ismeretek önálló megszerzésében, felkészülnek a megértő, és kritikus gondolkodásra, mindinkább képessé válva a megtévesztés felismerésére és elutasítására. Biológiai ismereteik a mindennapi élethez kapcsolódva megalapozzák a környező élővilág és saját szervezetünk jelenségeinek megértését, így a tanulók növekvő mértékben képessé válnak ezek felelős befolyásolására.

A biológia tanulásának eredményeként a folyamatosan alakuló természetszemlélet és biológiai műveltség alapján a tanulók felismerik, hogy a különböző szerveződési szintű élő rendszerek eltérő módon, de egymással összefüggésben működnek. Rájönnek, hogy az élőlények és az életközösségek változatossága, a biológiai sokféleség megőrzendő

természeti érték. Vizsgálják és értelmezik a biológiai, és az ezzel összefüggő természeti, társadalmi és gazdasági rendszerek szoros kapcsolatát, belátják, hogy a fenntartható gazdálkodáshoz a természettudományos ismeretek is szükségesek. Megérthetik az élővilág állandóságának és változékonyságának alapjait, az élővilág egységét, az ember helyét az élővilág evolúciójában, rávilágítva fajunk különleges helyzetére, szabadságunkra és felelősségünkre is. Tanulmányozzák az emberi szervezet lényeges önfenntartó folyamatait, középpontba állítva az egészséget mint értéket, kialakítva az egészség megőrzését szolgáló magatartásformákat. Feltárják az ember társas kapcsolatainak biológiai hátterét, a biológia etikai kérdésekkel való kapcsolatát. A tanulók megismerik és alkalmazzák a természettudományos gondolkodás módszereit, elsajátítják a megismerés gyakorlati készségeit. A tanulás során alkalmazott egyéni és a csoportmunka módszerek fejlesztik együttműködési készségüket, segítik az emberek sokféleségének elfogadását.

A szakközépiskola sajátos képzési céljainak megfelelően a biológia témakörök tanulása rendszerezett elméleti tudás építését teszi lehetővé, amelyhez a lehető legtöbb gyakorlati alkalmazást igyekszik hozzákapcsolni, ezzel is segítve a tanulók pályaorientációját, későbbi szaktudásuk megalapozását. A megszerzett, mindenki által elérhető természettudományos műveltség birtokában nem csak szakemberként állhatják meg helyüket, hanem mindennapi életvitelüket is értékekre alapozottan, a természet és saját egészségük iránt érzett felelősséggel alakíthatják ki.

A biológia tantárgy széleskörűen kapcsolódik a Nemzeti Alaptanterv kiemelt fejlesztési feladataihoz. Az élő természettel és az emberi szervezettel foglalkozó témakörök tanulása közvetlenül fejleszti a fenntarthatóság és a környezettudatosság, valamint a testi- és lelki egészséggel kapcsolatos kompetenciák alakítását. Tudásuk alkalmazásával a tanulók olyan cselekvési képességekre tesznek szert, amelyek a másokért való felelősségvállalás, az állampolgársággal járó demokratikus szerepek gyakorlására is felkészítik őket. Az ember mint biológiai lény többszempontú megismerése fejleszti önismeretüket és feltárja a társas kapcsolatok, azon belül a család fontosságát. A Kárpát-medence természeti értékeinek megismerése, az élő környezet változásának történetisége gazdagítja a hon- és népismeret körébe tartozó kompetenciákat, miközben a nemzeti ön- és azonosságtudatot is fejleszti. Az élő természet védelmével, az egészségünk megőrzésével kapcsolatban felmerülő erkölcsi kérdések megválaszolásával fejlődik a tanulók személyisége, elmélyül önismeretük, és érettebbé válik társas kultúrájuk. A tanult ismeretek felhasználásával, a természet és az ember iránti nyitottság és érdeklődés kialakításával a biológia elősegítheti a pályaorientációt, a természettudományos területeken való továbbtanulás választását. A korszerű, aktív tanulási módszerek a tanulás tanítását is lehetővé teszik, miközben

sokféle információforráshoz adnak hozzáférést, elősegítve a tanulók médiatudatosságának fejlődését.

A biológia tanítása során kiemelt feladat a kulcskompetenciák tudatos fejlesztése. Jellegénél fogva a természettudományos és technikai terület áll a középpontban, ehhez közvetlenül kapcsolódnak a témakörök közműveltségi elemei és fejlesztési feladatai. A jelzett tantárgyi kapcsolódásokban megjelennek a matematikai kompetencia elemei, melyek nélkül nehezen képzelhető el a tudás gyakorlati alkalmazása. A tanuláshoz felhasznált információforrások, az információs és kommunikációs eszközökre alapozott korszerű tanulási környezet feltételezi és fejleszti is a tanulók digitális kompetenciáit, lehetőséget adva a hatékony és önálló tanulás erősítésére. Az egyéni és csoportos tanulási helyzetekben kiemelten fontosak

az anyanyelvi kommunikáció készségei és képességei, ezek fejlesztését jól megtervezett helyzetek és eszközök szolgálják. A természet nem csupán értelmi oldalról közelíthető meg, fontos emellett a pozitív érzelmi viszonyulások kialakítása is, ehhez eszközül szolgál az esztétikai, művészeti tudatosság és kifejezőkészség. A szociális és állampolgári kulcskompetencia fejlesztése érdekében a tanítás során hangsúlyozni kell a fenntarthatósággal és egészségmegőrzéssel kapcsolatos személyes felelősséget, felkészítve a tanulókat az ezek érdekében való aktív szerepvállalásra.

Időkeret, óraszámok

Biológia – egészségtan	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	2	72

10. évfolyam: Témakörök

Tematikai egység	Kapcsolódási pontok	Órakeret
Láthatatlan élővilág – Mikróbák	fizika, kémia, matematika, geometria	12
A zöld birodalom – A növények világa	kémia, történelem	14
Akik benépesítik a Földet – Az állatok világa	földrajz, történelem, kémia	12
Kapcsolatok az élő és az élettelen között – Élőlények és környezetük	fizika, kémia, földrajz	13
Érthetjük őket? – Az állatok viselkedése	magyar nyelv és irodalom, történelem	11
Másfélmillió lépés Magyarországon …. – A Kárpát – medence élővilága	földrajz, magyarnyelv és irodalom	10

11. évfolyam: Témakörök

Tematikai egység	Kapcsolódási pontok	Órakeret
Sejtjeinkeben élünk – A sejt	kémia, fizika	10
Szépség, erő, ügyesség – Az emberi test	kémia, fizika, testnevelés, történelem	13
Szorgos szerveink - A szervezet anyagforgalma	kémia, fizika, testnevelés, történelem	16
Védelmi vonalaink - Az immunrendszer és a bőr	kémia, fizika, testnevelés, történelem	6

Egyensúly és alkalmazkodás – Az életműködések szabályozása, szaporodás	kémia, fizika, testnevelés, történelem	15
Vagyok, mint minden ember … - Az ember társas viselkedése	kémia, fizika, testnevelés, történelem, magyar nyelv és irodalom	12

Továbbhaladás feltétele minden évfolyamon

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

- írásbeli felelet
- kiselőadás
- projektfeladat
- témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve - A dolgozat ponthatárai %-ban:

0-24%= 1
25-49%= 2
50-65%= 3
66-79%= 4
80-100%=5

10. évfolyam

A biológia tanulásának ebben a szakaszában a tanulókban – korábbi tanulmányaikat kiegészítve és rendszerezve – átfogó kép alakul ki az élőlények testfelépítéséről és életműködéseiről, egyre jobban megértik az egyes csoportok közötti fejlődéstörténeti eredetű különbségeket és hasonlóságokat. A megismerés különböző módszereinek alkalmazásával és a tanulói teljesítmény segítő értékelésével egyre fejlődik egyéni tanulási stílusuk.

Az életközösségek természeti környezetben végzett megfigyelésével, az élővilág és az élettelen környezet közötti kölcsönhatásokat tanulmányozva felismerik az élőlényeknek az élőhelyi viszonyokhoz való alkalmazkodását. Az egyed feletti szerveződési szintek megismerése, az ökológiai rendszerek vizsgálata nemcsak az összetett rendszerszerek működésébe ad betekintést, hanem rávilágít a megóvásukkal és fenntartásukkal kapcsolatos feladatokra és gyakorlati teendőkre is. Az állati viselkedés különféle formáinak és biológiai funkcióinak megismerése alapot ad az emberi magatartás megértésére is.

A korábban megismert távoli tájakról alkotott képbe beillesztik a Kárpát-medence élő természeti értékeinek és az azokkal való gazdálkodás módjainak ismereteit, ezzel fejlődik a hazához való kötődésük. A fenntarthatóságra nevelés céljaival összhangban elképzeléseket, attitűdöket formálnak az élő természeti értékek és a környezeti rendszerek megóvásáról.

Tematikai egység	**Láthatatlan élővilág - Mikrobák**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Vírusok, baktériumok, egysejtűek, gombák általános jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A mikrobák elterjedését biztosító anyagcsere és genetikai változatosság értelmezése a felépítés és működés, valamint a rendszerek szempontjából. A baktériumok, gombák, vírusok egészségügyi és gazdasági jelentőségének felismerése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok

Hogyan lehet vizsgálni a szabad szemmel nem látható élőlényeket? A mikrobiológia alapvető vizsgálati módszerei. Melyek a mikrobák főbb csoportjai, milyen a testfelépítésük? A vírusok szerkezete. A baktériumok sejtfelépítése. Az egysejtű eukarióták sejttípusa, változatos testfelépítése és mozgástípusa. A gombák testfelépítése, az egysejtű, fonalas és teleptestű típusok. A mikrobák elhelyezése az élővilág méretskáláján.	Az élővilág szabad szemmel nem látható mérettartományának beillesztése a természet méretskálájába. A természeti rendszerek, szerveződési szintek egymásba épülésének felismerése. A mikrobák környezetünkben való általános előfordulásának felismerése. Mikroszkópos megfigyelések végzése. A baktériumok és az egysejtűek sejttípusainak a felépítés és működés, a rendszerek szempontjai alapján való összehasonlítása.	Fizika: geometriai optika, domború lencse képalkotása. Kémia: kísérleti eszközök és használatuk; a szén szervetlen és szerves vegyületei; a kén és vegyületei; a metán; oxidáció és redukció; fertőtlenítőszerek; halogén elemek. Földrajz: a Naprendszer bolygói, mellékbolygói; a fertőző betegségek,
Melyek a mikrobák életfeltételei? Mi befolyásolja környezeti elterjedésüket? Anyagcsere típusok. A mikrobák földi anyagforgalomban játszott szerepe, jelentősége. Ősbaktériumok. Szélsőséges életformák, feltételezett földön kívüli életlehetőségek. Hogyan előzhető meg a káros mikrobák elszaporodása? Fertőtlenítés és sterilizálás fogalma, jelentősége, néhány módszer példája. A mindennapi környezet higiéniájának jelentősége. Az élelmiszerek romlásának okai, tartósítási lehetőségek. Növények mikrobiális kártevők elleni védelmének jelentősége, módszerei. Melyek a mikrobák gazdasági hasznosításának lehetőségei? A mikrobiális tevékenység mezőgazdasági, élelmiszeripari és gyógyszeripari jelentősége. Az ehető gombák táplálkozási jelentősége.	Mikrobák csoportosítása a rájuk jellemző anyagcsere típusok alapján, környezeti jelentőségük példákkal való bizonyítása. A mikrobák és a környezetük közötti kölcsönhatások rendszerszemléletű elemzése. Az élet fizikai határainak tágabb értelmezése, Földön kívüli lehetőségeinek tudományos alapú felvetése. Példák a mindennapi életben használható fertőtlenítési és sterilizálási eljárásokra. Előnyök és hátrányok összegyűjtése. Néhány, a mikrobák tevékenységéhez köthető tartósítási, konyhatechnológiai, élelmiszeripari és gyógyszergyártási folyamat kipróbálása. Kísérletek önálló elvégzése és értelmezése (erjedés, fertőtlenítőszerek hatása). Kutatómunka a helyi és világjárványok kialakulásáról, a megelőzés és elhárítás lehetőségeiről; a fertőzések megelőzési lehetőségeiről. Az orvoshoz fordulás szükségességének felismerése.	járványok összefüggése a népességszám alakulásával. Matematika: geometria, poliéderek; mennyiségi összehasonlítás, mértékegységek. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az antibiotikumok bevezetésének hatása a népességszám változására; a járványok történeti jelentősége. Magyar nyelv és irodalom: a járványok irodalmi ábrázolása.

Mi a fertőzés, hogyan terjednek a fertőző betegségek? A mikrobiális fertőzések módjai, megelőzésük és gyógyításuk lehetőségei. Helyi és világjárvány fogalma, megelőzés és elhárítás lehetőségei. Összefoglalás, gyakorló óra Témazárás		
Kulcsfogalmak/ Fogalmak	Sejtes és nem sejtes szerveződés, mikroba, vírus, baktérium, penészgomba, élesztő, egysejtű, autotróf és heterotróf, antibiotikum.	

Tematikai egység	**A zöld birodalom - A növények világa**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, sejt és szövet fogalma, az élőlények csoportosításának elvei. Ivaros és ivartalan szaporodásmódok lényege.	
	Az éghajlati alkalmazkodás példái a növényvilágban. Az éghajlati övek természetes életközösségei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A rendszerezés különböző lehetséges módjainak felismerése. A felépítés és a működés összekapcsolása a növényi szövetek mikroszkópi megfigyelése során. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének a fenntarthatóság, valamint a tudomány, technika, kultúra szemszögéből való értelmezése. A növények esztétikai szerepének felismerése. A biológiai ismereteken alapuló önálló véleményalkotás, tudatos vásárlói attitűd formálása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Miért tekinthetők a növények az életközösségek termelőinek? Hogyan függenek össze a növények életfolyamatai a sejtszintű felépítéssel és működéssel? A növényi sejtek felépítése, sajátos alkotói. A növényi sejt anyagfelépítő működése, a fotoszintézis folyamata, feltételei. Hogyan függ össze a növények testfelépítése és életmódja? A növényi szövetek alaptípusai. A hajtásos növények létfenntartó szerveinek felépítése és működése.	A növényi sejttípus vizsgálata, a felépítés és funkció kapcsolatának elemzése. Egyszerű preparátumok készítése és mikroszkópi vizsgálata. A biológiai szerveződés sejt, szövet, szerv szinten való értelmezése. A virág felépítésének és működésének elemzése. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása az ivaros és ivartalan szaporodásmódok esetében. Megfigyelések a természetben,	Kémia: a víz adszorpciója, oxidáció (sejtlégzés) és redukció (fotoszintézis), viaszok, cellulóz, szénhidrátok, olajok, fehérjék, vitaminok. Fizika: lencserendszerek (mikroszkóp), elektronmikroszkóp. Vizuális kultúra: a fa- és virágszimbolika. Földrajz: a Föld természetes növénytak-

Hogyan szaporodnak a növények? Milyen feltételeket igényelnek fejlődésükhöz? A virág felépítése, a megtermékenyítés. Beporzási módok. A növekedés és fejlődés tényezői, szabályozása. A növényi egyedfejlődés típusai (példákkal). Ivartalan szaporodási módok. Melyek a növényvilág jelentősebb csoportjai, jellegzetes képviselői? A nagy növénycsoportok (moszatok, mohák, harasztok, nyitvatermők, zárvatermők) főbb	egyszerű laborkísérletek, az eredmények rögzítése, következtetések levonása. A fejlődéstörténeti rendszerben tükröződő evolúciós folyamatok felismerése. Adott szempontok alapján halmazba sorolás. A növényvilág és az emberi társadalom sokoldalú kapcsolatának (pl. élelmezés, ipari nyersanyagok, jóléti funkciók) értelmezése néhány konkrét példán keresztül. A mezőgazdaságban alkalmazható termelési módok lényegi jellemzőinek	arója; egyes fajok jelentősége a táplálékellátásban; a mezőgazdaság termelési módjai, ágazatai; globális környezeti problémák. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a termelési módok és a társadalmi fejlődés kapcsolata. Matematika: halmazok.
jellemzői. Példák evolúciós folyamatokra, irányokra. Mely növények fontosak a gazdálkodásban és mindennapi környezetünkben? Hogyan és miért jelennek meg a növények a városi, épített környezetben? Gabonafélék, ipari növények, erdőalkotó fák, dísznövények (néhány ismert példa). A városi parkok jelentősége, jellegzetes növénycsoportjai, a szobanövények gondozási módjai. Milyen anyagokat köszönhetünk a növényeknek? Növényi eredetű anyagok (élelmiszer alapanyagok, ipari nyersanyagok, gyógyszer hatóanyagok jelentősége, példái). Hogyan jelennek meg a gazdálkodás és a fenntarthatóság szempontjai a növénytermesztésben? Talajminőség, talajművelés. Vegyszeres növényvédelem előnyei, hátrányai. A nagyüzemi	összehasonlítása, vásárlói attitűd tudatosítása. A fenntarthatóság kérdésének kritikus elemzése, alternatívák megfogalmazása.	

monokultúra és a biogazdálkodás előnyei, hátrányai. A nemesítés és a fajtamegőrzés jelentősége, eljárásai. Gyakorló óra, Projekt munkák bemutatása Témazárás		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fotoszintézis, növényi szövet és szerv, fejlődéstörténeti rendszer, nemzedékváltakozás, nyitvatermő, zárvatermő, növénynemesítés.	

Tematikai egység	**Akik benépesítik a Földet - Az állatok világa**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Szerveződési szintek, az élővilág méretskálája, az élőlények csoportosításának elvei (Linné és Darwin). Az éghajlati övek természetes élővilága.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A felépítés és a működés összekapcsolása az állati szövetek, szervrendszerek leírásában. A nagy élőlénycsoportok környezeti, egészségügyi és gazdasági jelentőségének bemutatása. Az alkalmazkodás és az állatfajok földrajzi elterjedése közötti összefüggések értelmezése az állandóság és a változás szempontjából.	
	Az állatvilág és az emberiség sokoldalú kapcsolatának belátása, a fenntarthatóság szempontjain alapuló attitűdök, szokások és gyakorlati készségek fejlesztése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Miért van szükségük az állatoknak szerves táplálékra? Hogyan függenek össze az állatok életfolyamatai a sejtszintű felépítéssel és működéssel? A lebontó anyagcsere biokémiai folyamatai, sejten belüli lokalizációja. A sejtlégzés folyamata, feltételei. A felépítés, anyagátalakítás, raktározás lehetőségei. Hogyan függ össze az állatok testfelépítése és életmódja? Az állati szövetek alaptípusai. Az állati szervezet létfenntartó szervrendszerei és szervei. Meghatározó evolúciós folyamatok, fejlődési lépések és irányok. Milyen szaporodásmódok fordulnak elő az állatvilágban?	Az állati sejtek lényegi jellemzőinek, a felépítés és funkció kapcsolatának felismerése. A táplálkozás, tápanyagfelvétel és lebontás, valamint a szervezet energiaigénye és ellátása közötti összefüggés felismerése. A szervrendszerek törzsfejlődésének az állandóság és változás szempontjain alapuló értelmezése. Megfigyelések, modellek, makettek használata, kísérletek önálló elvégzése, a mikroszkóp önálló használata. Állandóság és változás szempontjainak alkalmazása a szaporodásmódok és az egyedfejlődési folyamatok értelmezésében.	Kémia: oxidáció; oxigén és vegyületei; fehérjék, szénhidrátok, zsírok; fehérjék, kalcium és vegyületei, hemoglobin, kollagén. Fizika: rugalmasság, szilárdság, emelőelv, gázok oldhatósága vízben. Földrajz: korallzátonyok, édesvizi és tengeri mészkő.

Hogyan alakult ki és mi a jelentősége az ivaros (szexuális) szaporodásnak? Ivartalan szaporodásmódok példái. Ivaros szaporodás elve, a megtermékenyítés módjai. Egyedfejlődési szakaszok, típusok. Egyedfejlődés és törzsfejlődés kapcsolata. Melyek az állatvilág, nagyobb csoportjai, jellegzetes képviselői? A nagy állatcsoportok főbb jellemzői, jellegzetes fajok. Példák evolúciós folyamatokra, irányokra. Melyek a gazdálkodás szempontjából legfontosabb állatcsoportok? Milyen gazdasági	Lényegi jellemzők megkülönböztetésén alapuló rendszertani csoportokba sorolás. Az állatvilág és az emberiség sokoldalú kapcsolatának belátása, a fenntarthatóság szempontjain alapuló attitűdök, szokások és gyakorlati készségek. Etikai elvek szélesebb értelmezése, kiterjesztése az állatokkal való bánásmód területére. Érvek és ellenérvek a hobbiállatok tartásával kapcsolatban. Ismeretterjesztő források feldolgozása a bionika	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a gerinces állatok történeti jelentősége. Magyar nyelv és irodalom: a kutya szó nyelvi jelentésvilága, kapcsolódó jelentései. Etika: az élet tisztelete.
és környezeti hatása van a nagyüzemi állattenyésztésnek? Milyen alternatív gazdálkodási módok vannak? Halászat, haltenyésztés. Vadállomány, vadgazdálkodás. Húshasznosításra tartott állatok. Tejtermelés, tejtermékek, fogyasztásuk előnyei. Az állattenyésztés biológiai alapjának jelentősége. A takarmány-termesztés, hulladékelhelyezés környezeti hatása. Miért tartunk társként, kedvtelésből állatokat? Melyek az állattartás elemi szabályai, törvényi keretei? A kutya és az ember együttélése, kutyatartási szokások, szabályok. Egyéb társ- és hobbiállatok, tartásuk módjai (halak, madarak, hüllők tartása). Az etikus állattartás elvei, törvényi szabályozása. Az állatvédelmi törvény főbb elvei, előírásai.	témaköréből, az információk kritikus értelmezése a tanultak tükrében.	

Mit tanulhat a technika az állatoktól? A bionika fogalma, területei, néhány fontosabb alkalmazás példája. projekt munka, gyakorlás témazárás		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sejtlégzés, mitokondrium, embrionális és posztembrionális fejlődés, állati szövet és szerv, gerinctelen és gerinces állat, állattenyésztés, vadgazdálkodás, bionika.	

Tematikai egység	**Kapcsolatok az élők és élettelen között - Élőlények és környezetük**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	Az időjárás és az éghajlat elemei, élettelen környezeti tényezők, tűrőképesség, faj, a fizikai környezet jellemzői (hőmérséklet, páratartalom, légnyomás).	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az életközösségek, mint rendszerek vizsgálata, a természet erőinek és kölcsönhatásainak megismerése. Az életközösségek változásának, az anyagkörforgás folyamatainak megfigyelésén és vizsgálatán keresztül a ciklikus és lineáris változások megismerése. Természeti rendszerek leírására szolgáló módszerek használata terepen végzett vizsgálatok során.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Melyek az élővilág magasabb (egyed feletti) szerveződési szintjei? Populáció, társulás fogalma, jellemzői. A bioszféra szintje, a globális folyamatok iránya, jelentősége. Hogyan befolyásolják az élettelen környezeti tényezők az élőlények létfeltételeit? Az élőlények környezeti igénye (napfény, hőmérséklet, levegő, víz, talaj), a szárazföldi és vízi környezet sajátosságai. Környezeti eltartóképesség, tűrőképesség, korlátozó tényező, bioindikáció, indikátor szervezet fogalma, példái. Hogyan vizsgálhatók az életközösségek? Milyen kapcsolatok, kölcsönhatások működnek az együtt élő fajok között? Hogyan jellemezhető az	A rendszerek szemléletmódjának alkalmazása az élővilág egymásba épülő szerveződési szintjeinek értelmezésében. Az élettelen környezet és az élővilág közötti kölcsönhatások elemzése. Életközösségek vizsgálata terepen, a tapasztalatok rögzítése. Az élőlények egymásra gyakorolt hatásának vizsgálata megfigyelések és kísérletek alapján. Az élőlények életközösségekben játszott szerepének elemzése, összehasonlítása diagramok, képek, videók alapján. A biológiai	Földrajz: földrajzi övezetesség; a föld gömbhéjas szerkezete, bioszféra; az éghajlat tényezői, a levegő és a felszíni vizek felmelegedése. Matematika: matematikai modellek (gráfok, függvények, függvényábrázolás, statisztikai elemzések); mennyiségekkel való

élőlények komplex életfeltétel rendszere? Állapotjelzők és módszerek. Az életközösségek vízszintes és függőleges elrendeződése. Populációs kölcsönhatások fogalma, példái. Niche fogalma, néhány példa. A szabad és a foglalt niche biológiai következményei. Milyen változások, folyamatok figyelhetők meg az életközösségekben? Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra. Táplálékpiramis. Ciklikus folyamatok, egyirányú változások, véletlenszerű és kaotikus létszámingadozások. természetvédelem,gyakorlás témazárás	hálózatok felépítésének és működésének bemutatása konkrét példákon. Életközösségek vizsgálata terepen, a tapasztalatok rögzítése. Az anyag, energia és információ szempontjainak alkalmazása az életközösségekben zajló folyamatok értelmezésében. Az anyagi körfolyamatok és az energiaáramlás közötti különbség felismerése. A táplálékhálózatok felépítése, a táplálékpiramisok és a mezőgazdaság, élelmezés kérdései közötti összefüggések keresése.	műveletek. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Erőforrások, termelési kultúrák, környezetátalakítás. A szikesedés és talajerózió mint történelemformáló tényezők; növényi, állati és emberi élősködők demográfiai hatásai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Populáció, társulás, ökoszisztéma, bioszféra, élőhely, niche, szimbiózis, predáció, élősködés, antibiózis, versengés, környezeti eltartóképesség, biodiverzitás, biomassza, táplálékpiramis, táplálkozási hálózat.	

Tematikai egység	**Érthetjük őket? - Az állatok viselkedése**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás	Az éghajlati alkalmazkodás példái az állatvilágban (biomok). Jelentősebb állatcsoportok lényegi jellemzői. Állati viselkedésformák, öröklött és tanult magatartás. Megfigyelés és kísérletezés célja és módszerei a biológiában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az állati magatartás megfigyeléséhez és elemzéséhez szükséges alapfogalmak, szemléletmódok kialakítása. Viselkedésformák példáinak típusokba sorolása, a cél, forma és eredet kérdéseinek megválaszolása. A viselkedés és a környezet kapcsolatának megfogalmazásán keresztül az állati viselkedés alkalmazkodási folyamatként való értelmezése. Az emberi viselkedésre vonatkozó tanulságok és következtetések levonása.	
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Milyen szerepe lehet a viselkedésnek az állatok életében? Az állati magatartás funkciójának értelmezése, fontosabb területei és példái.	Az állati viselkedésmódok motivációinak, alkalmazkodási és optimalizációs jellegének felismerése. Megfigyelt jellemzők alapján típusok felismerése, besorolás. Az állati viselkedés	Testnevelés és sport: mozgásformák. Magyar nyelv és irodalom: verbális és non-verbális kommunikáció.

Milyen formái, elemei lehetnek az állatok viselkedésének? A magatartás (mozgási) elemekre, egységekre bontása, mozgásmintázat fogalma, példái. Miben térnek el a magatartás öröklött, illetve tanult formái? Feltétlen reflex fogalma, példái. Öröklött mozgáskombináció jellemzői, feltételei (inger, kulcsinger, belső motiváció). A tanult magatartásformák jelentősége az alkalmazkodásban, optimalizációban. Társításos (feltételes reflex), operáns és belátásos tanulás. A megerősítés szerepe. Hogyan kommunikálnak az állatok? Az állati kommunikáció célja (pl. jelzés, figyelmeztetés, agresszió)	megfigyelése, a tapasztalatok rögzítése, elemekre bontás és összegzés. Az öröklött és tanult magatartásformák, tanulási típusok megkülönböztetése, típusokba való besorolás. A magatartás és az állatok környezethez való alkalmazkodása közötti összefüggés felismerése. Az állati kommunikáció módjainak felismerése konkrét magatartásmódok, viselkedési helyzetek esetében. Az állati viselkedés és az emberi magatartás bizonyos területeinek és elemeinek összehasonlításán alapuló következtetések, a	Fizika: rezgések, hullámok, frekvencia; hang, ultrahang. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a csoportos agresszió példái az emberiség történelmében, a tömegek manipulásának eszközei. Mozgóképkultúra és médiaismeret: a reklámok hatása, szupernormális ingerek.
és formái (pl. akusztikus, kémiai és vizuális jelzések). Milyen hasonlóságok és különbségek figyelhetők meg az állati viselkedés és az emberi magatartás között? Agresszió, önzetlenség, személyes tér, államalkotás jellegzetességei. A szocialitás megjelenése, a kultúra magatartást befolyásoló hatása. Érdekességek, kutatások Témazárás	hasonlóságok és különbségek felismerése.	Etika: csoportnormák, önismeret, énkép.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Reflex, kulcsinger, motiváció, adaptáció, tanulás, kommunikáció, agresszió, altruizmus, kulturális öröklődés.	

Tematikai egység	Másfélmillió lépés Magyarországon... – A Kárpát-medence élővilága	Órakeret 10 óra
Előzetes tudás	Környezet, szerveződési szintek, környezetszennyezés, életközösség, diverzitás	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A hazához való kötődés erősítése Magyarország és a Kárpát-medence életközösségeinek megismerésével. Egyes környezeti problémák következményeinek megismerésén keresztül az emberi tevékenységnek a környezetre való hatásának a vizsgálata. Helyi környezeti problémák megismerése, felkészülés a figyelemfelhívásban és megoldásban való aktív szerepvállalásra. A természetes életközösségek, a biológiai sokféleség megőrzésével kapcsolatos értékszemlélet, felelősségérzet, attitűd és szokásrendszer fejlesztése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Melyek a Kárpát-medence jellegzetes élőhelyei, életközösség típusai és társulásai? Miként védik élő természeti örökségünket nemzeti parkjaink? Vizes élőhelyek, fátlan társulások, fás társulások, erdő típusok. A magyarországi nemzeti parkok területi elhelyezkedése, jellegzetes tájai és védett értékei. A Kárpát-medence területén található jelentősebb természetvédelmi területek.	Terepen végzett ökológiai vizsgálat során az életközösségek állapotának leírására szolgáló adatok gyűjtése, elemzése. A fajismert bővítése a vizsgált élőhelyek jellegzetesen magyar növényeivel és állataival. Helyi környezeti probléma felismerése, adatgyűjtés, cselekvési stratégia kialakítása. A lokális és globális megközelítési módok közötti kapcsolat felismerése az ökológiai rendszerek tanulmányozása során.	Földrajz: a Kárpátmedence, hazánk nagytájai, erózió, humusz. Kémia: műtrágyák, növényvédőszerek, rovarölőszerek. Matematika: grafikonok, mérés. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: a Kárpátmedence történeti ökológiája (fokos
Hogyan befolyásolja az emberi tevékenység az életközösségeket? Milyen veszélyek fenyegetik élő természeti értékeinket és mit tehetünk a védelmük érdekében? A Kárpát-medence természeti képének, tájainak néhány fontos átalakulása az emberi gazdálkodás következtében. Az emberi tevékenység életközösségekre gyakorolt hatása, a veszélyeztetés lehetőségei.		gazdálkodás, lecsapolás, vízrendezés, szikesek, erdőirtás és -telepítés, nagyüzemi gazdálkodás). Magyar nyelv és irodalom: természetleírások.

Tartósan fenntartható gazdálkodás és pusztító beavatkozások példái. A természetvédelem törvényi szabályozása. Helyi cselekvési lehetőségek, civil szervezetek szerepe. gyakorlás Témazárás		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Társulás, biológiai sokféleség, természeti érték, vizes élőhely, fás társulás, fátlan társulás, özönnövény, veszélyeztetettség, természetkárosítás, természetvédelem.
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A biológiai szerveződési szintek ismerete, megfelelő kezelése a problémamegoldás során. Felépítés és működés összefüggésén alapuló magyarázatok, következtetések a növényi és állati szervezet megismerése során. Az autotrófia biokémiai lényegének és ökológiai jelentőségének felismerése. A természetes élőhelyek típusainak, jellemzőinek lényegi ismerete, az egyes élőlénycsoportok környezeti igényével való kapcsolatba hozása. Az állati viselkedésmódok céljának, formáinak és eredetének, az állati közösségekben meghatározó társas kapcsolatok formáinak és funkcióinak ismerete. Etikai elvek alkalmazása az ökológiai problémák értelmezése és megoldása során. Aktív szerepvállalás és cselekvőképesség a helyi természeti értékek védelmében. A biológiai vizsgálatok megfelelő eszközeinek és módszereinek gyakorlati alkalmazása. Az internet és a könyvtár nyújtotta lehetőségek használata az önálló tanulás során.

E tanulási szakasz célja az emberi szervezet felépítésének és működésének, az ember testi és lelki egészségének, a természeti környezetbe való beilleszkedésének vizsgálata. Az

elméleti háttér ismerete párosul a természettudományos gondolkodás módszereivel és a vizsgálódáshoz szükséges gyakorlati készségekkel, ezzel elősegítve a tanulás tanítását is. A mindennapi élettel való kapcsolódások az érdeklődés felkeltését és a tudás alkalmazását egyaránt szolgálják, egyben erősítik a gazdasági nevelést és a pályaorientációt. Megjelennek a biológiai szerveződés egymásba épülő szintjei, a különféle élő rendszerek és a közöttük lévő összefüggések.

Megismerésük során a tanulók követik az anyag, az energia és az információ szempontjait, megfigyelhetik az állandóság és változás jelenségeit. Az ember minél mélyebb megismerése érdekében nem csak a testi felépítést, hanem a lelki alkatot, az önismerettel és a társas magatartással összefüggő problémákat is vizsgálják. Ezek a biológiai ismeretek megalapozzák a tanulók önismeretét és társas kultúráját, felkészítik őket testi és lelki egészségük tudatos fejlesztésére, megőrzésére. Ez a cél összekapcsolódik a másokért érzett felelősségvállalással, ezzel a közösségi érzést, a hazafias nevelést is erősítve. Az élettelen és az élő természet kapcsolatába, az életközösségek bioszféra szintjéig követhető felépülésébe és működésébe való bepillantás formálja az egyéni életvitelt, és kialakítja a fenntarthatóságot szolgáló közösségi cselekvésben való aktív állampolgári részvétel képességét.

11. évfolyam

Tematikai egység	**Sejtjeinkben élünk - A sejt**	**Órakeret 10 óra**

Előzetes tudás	A sejt felépítése, fontosabb sejtalkotók. Állati és növényi sejt megkülönböztetése. Szövet fogalma, típusai.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A sejt biológiai szerveződési szintként való meghatározása. Rendszer és környezet összefüggéseinek alkalmazása a sejt felépítésének és működésének magyarázatában. Felépítés és működés közötti összefüggések megértése, a szerkezet és a kémiai felépítés összekapcsolása. Anyag, energia és információ fogalmainak alkalmazása a sejtben végbemenő folyamatok értelmezése során. Állandóság és változás értelmezése a sejtben zajló folyamatok vonatkozásában.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Milyen sajátos fizikai-, kémiai jellemzői vannak a sejteknek? A környezet fizikai hatásai és az életlehetőségek közötti összefüggések. A víz biológiai szempontból fontos jellemzői. A sejtplazma mint oldat. A környezeti koncentráció hatása. A sejteket felépítő szerves anyagok fontosabb típusai, sajátos biológiai funkciói. Hogyan működik a sejt, mint bonyolult vegyi üzem? Az enzimműködés lényege, jelentősége. A sejteket károsító fizikai és kémiai hatások főbb típusai.	Az élő állapot fizikai feltételeinek, határainak meghatározása. Rendszer és környezet összefüggésének elemzése. Az élő rendszerek sajátos kémiai összetételének ismerete, a bennük végbemenő kémiai folyamatok szabályozottságának belátása. A fizikai hatások élőlényekre gyakorolt hatásának elemzése, egyszerű kísérletek elvégzése, értelmezése. Az élő rendszerek energiaszükségletének megértése, a sejtszintű energiaátalakító folyamatok lényegének ismerete.	Fizika: diffúzió, ozmózis; hő, hőmérséklet; elektromágneses hullámok, hullámhossz; energia fogalma, mértékegysége, formái és átalakíthatósága, potenciál, feszültség. Kémia: fontosabb fémes és nem fémes elemek; szerves vegyületek sajátosságai, csoportjai; kémhatás, pH; ion; oldódás, oldatok koncentrációja, kémiai kötés, katalízis, katalizátor.
Miért igényelnek a sejtek energiát? Hogyan juthatnak hozzá? A biológiai folyamatok energetikai összefüggései. Az ATP szerepe. Felépítő anyagcsere: fotoszintézis. Lebontó anyagcsere: sejtlégzés, erjedés. A folyamatok alapegyenlete, energiamérlege. Hogyan képesek a szervezet	A sejtműködés szabályozottságának felismerése, általánosítása az élő állapotra.	Matematika: a mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal; a számok értelmezése a valóság mennyiségeivel, nagyságrendek; hossz-, terület-, felszín-, térfogatszámítás; halmazok használata, osztályokba

sejtjei összehangolni a működésüket? A sejtmembrán jelforgalmi funkciója. A kémiai kommunikáció, anyagfelvétel és -leadás módjai.		sorolás, rendezés. Informatika: az információ fogalma, egysége
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biogén elem, enzim, kicsapódás, lebontó és felépítő anyagcsere, sejtlégzés, erjedés, fotoszintézis, mitokondrium, zöld színtest.	

Tematikai egység	**Szépség, erő, ügyesség - Az emberi test**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	A gerinces testfelépítés alapvető jellemzői. Az ember fő testtájai, arányai és szimmetriái. Az emberi egyedfejlődés főbb szakaszai. A csont szöveti szerkezete, csontok kapcsolódási módjai. Az emberi csontváz fő elemei. A harántcsíkolt izomszövet felépítése. Az izomműködés alapvető mechanikai elvei. A törzs és a végtagok mozgásképességét kialakító szervrendszerek felépítése és működése. A mozgás és az egészség közötti alapvető összefüggések. A mozgásszegény életmód egészségkárosító hatása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az ember megismerésével és egészségével összefüggő tudatosabb testkép kialakítása. A testképen alapuló önelfogadás erősítése. Az emberi mozgásképesség mélyebb megértése, a szervrendszerek felépítésének és működésének kapcsolatba hozása. A biológiai szerveződési szintek együttes kezelése a mozgásképességgel összefüggő magyarázatokban. A kémiai felépítés és a működés kapcsolatának értelmezése a csont és az izom vonatkozásában. Állandóság és változás szemléleti alkalmazása az izomösszehúzódás, az izommozgás és a mozgásképesség fejlődése esetében. A rendszeres testmozgás élettani hatásának ismeretén alapuló tudatos életmód iránti igény kialakítása, erősítése. Az egészség megőrzendő értékként való tudatosítása. A testi és lelki egyensúly kapcsolatának, együttes jelentőségének elfogadtatása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Milyen külsődleges, formai jellegek figyelhetők meg az emberi testen? Szimmetria, testtájak és arányok. A felegyenesedett testtartás, gerincoszlop alakja, tartáshibák. A testi jellegek eltérései, átlagértékek és szélsőségek. Az emberi rasszok jellemző testi jellegei. Milyen kép él bennünk a testünkről? El tudjuk-e fogadni a saját testünket?	Az emberi test szimmetria viszonyainak bemutatása, a fő testtájak megnevezése. Érvek gyűjtése a helyes testtartás fontosságáról. Az emberi fajra jellemző testi sokféleség okainak vizsgálata példákon. A saját testtel kapcsolatos ismeretek elmélyítése, képzetek formálása, tévképzetek felszínre	Matematika: Halmazok használata; tulajdonságok kiemelése, analizálása. Szimmetria; forma, arányok összehasonlítása, osztályokba sorolása, rendezése különféle tulajdonságok

Testkép és lelki egyensúly összefüggése. A normál testsúly, testalkat megőrzésének fontossága. A megjelenés, a testkép módosításának lehetőségei, előnyök, mellékhatások, veszélyek. Milyen a csont összetétele, szöveti és szervi felépítése? Hogyan kapcsolódnak egységes rendszerré a csontjaink? A csont szilárdsága és rugalmassága, a kémiai összetétel és a szöveti-, szervi felépítés főbb jellemzői. A csontok formai típusai, kapcsolódási formái. Miként alakítják ki az izmok testünk mozgásképességét? A vázizmok összehúzódási képessége. A hajlító és feszítő izmok működése néhány példán. Az Emelőelv érvényesülése. Az izomerő és munka értelmezése. Milyen összefüggés van az életmód, munka és a mozgásszervrendszer állapota között?	hozása, korrigálása. Önismeretet fejlesztő csoportmunka feladatok. A csontok szerkezete, összetétele és funkciója közötti összefüggések felismerése. A csontok egymással és az izmokkal való kapcsolódási módjainak összefüggésbe hozása a mozgásképességgel. Metszetek és makettek használata. Az izomösszehúzódás szöveti szintű értelmezése. Az izomzat hierarchikus felépítésének, rendszerszerűségének felismerése. A szövet-, szerv- és szervezetszintű működések összefüggésbe hozása. Mechanikai elvek alkalmazása. A testi képességek, adottságok és a munkavégzés, munkaformák összefüggésének elemzése. Adatgyűjtés a mozgásszegény életmód egészségkárosító hatásairól. A rendszeres testmozgással kapcsolatos szokások és tapasztalatok felmérése az osztály tanulóinak körében.	szerint. Vizuális kultúra: formák arányviszonyai; vizuális reklámok. Földrajz: kontinensek földrajza, népek, népcsoportok. Fizika: sűrűség, szilárdság, rugalmasság; erő, munka, energia; egyszerű gépek. Kémia: a víz; kalcium és vegyületei; fehérjék; kolloid állapot. Mozgóképkultúra és médiaismeret: emberábrázolás a képzőművészetben, filmben és irodalomban; a divat. Testnevelés és sport: mozgáskultúra, prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; a helyes testtartás;
A fizikai terhelés hatása a csontozatra és az izomzatra. A munkaterhelés lehetséges hatása az alkalmazkodás módja	Az önvizsgálatok és rendszeres szűrővizsgálatok fontosságának belátása.	gerincvédelem; a fittség jellemzői. Magyar nyelv és irodalom: testbeszéd, arcjáték.

Hogyan előzhetők meg a mozgásszervi megbetegedések, sérülések? Milyen elsősegély alkalmazható sérülések esetén? A mozgásszegény életmód káros következményei. Szűrővizsgálatok lehetősége, fontossága. A bemelegítés, erősítés, nyújtás biológiai alapjai, fontossága. Sérülések típusai, alapvető elsősegélynyújtási ismeretek. Hogyan növelhető a fizikai teljesítőképesség? Az edzés és a fizikai teljesítmény összefüggése. Étrend, táplálékkiegészítők, teljesítménynövelők - előnyök, hátrányok, veszélyek.	A balesetmegelőzés teendőinek összegyűjtése különböző élethelyzetekben (pl. sportolás, házimunka, közlekedés). Elsősegélynyújtás megismerése a vizsgált baleseti sérülések körében. Az edzettség, fittség állapotának biológiai leírása, vizsgálata és értékelése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bilaterális szimmetria, testkép, testtartás, rassz, rasszjelleg, normál testsúly, túlsúly, elhízás, táplálkozási zavar, reflex, ízület, csontsűrűség, izom, ín, szalag, bemelegítés, nyújtás, izomösszehúzódás, relaxáció.	

Tematikai egység	**Szorgos szerveink - A szervezet anyagforgalma**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Tápanyagok, a tápcsatorna szakaszai, emésztés és felszívódás. Élelmiszerminőség, a tudatos vásárlás szempontjai. Az egészséges táplálkozás étrendi összefüggései. Testsúlyproblémák okai és következményei. Légutak, tüdő, légcsere és gázcsere. A sejtlégzés folyamata. A légzőrendszert veszélyeztető környezeti ártalmak és káros szenvedélyek. A vér összetétele, sejtes alkotói, biológiai szerepe. Vércsoportok. Nyirok, nyirokkeringés. A szív és a keringési rendszer felépítése és működése.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az anyagforgalom beillesztése a szervezet egészének önfenntartó működésébe. A táplálkozás energiaviszonyaival kapcsolatos mennyiségi szemlélet alakítása. Az egészséges táplálkozást szolgáló szokások, értékrendek, gyakorlati készségek fejlesztése az emésztési folyamatok és a máj élettani szerepének megértésén, értelmezésén keresztül. A légzőrendszer felépítésének és működésének megismerésén keresztül a légzőrendszerre ható környezeti hatások felismerése,	

	megbetegedésekkel való kapcsolatának megértése. A levegőminőség védelmére irányuló cselekvési lehetőségek felismerése, az egészségmegőrzést szolgáló attitűdök alakítása. Az anyagfelvevő, szállító és kiválasztó folyamatok rendszerszintű értelmezése. A szív- és érrendszeri betegségek kockázatainak
	felismerése, a megelőzést lehetővé tévő életmód megismerése, attitűdök fejlesztése. Elsősegélynyújtás elsajátítása alapvető vérzéseknél és szívmegálláskor.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Mi történik az elfogyasztott ételekkel a szervezetünkben? A tápcsatorna szakaszai. Az emésztés fogalma, emésztőnedvek, a folyamat lépései. A tápanyagok felszívódása. A tápcsatorna mozgása. A máj elhelyezkedése és szerepe a szervezet működésében.	A tápcsatorna felépítése és a benne végbemenő folyamatok élettani céljának, fő lépéseinek értelmezése. A máj funkciójának elemzése.	
Milyen okai és következményei lehetnek a túlsúlynak, az elhízásnak, illetve az alultápláltságnak? Testtömegindex, normál testsúly, túlsúly és elhízás következményei és emelkedő kockázatok. Tápanyagok fajlagos energiatartalma. Az alultápláltság, éhezés jelei, következményei.	A normál testsúly megőrzése jelentőségének belátása, bizonyítékok gyűjtése a túlsúly és az elhízás kockázatairól. Életmódhoz igazodó étrendtervezés, ezzel kapcsolatos adatok, táblázatok kezelése, használata. A fontosabb emésztőszervi és anyagcsere-betegségek tünetei, kezelésük, az orvoshoz fordulás szükségessége. Ismertető összeállítása a szájhigiéné és a rendszeres fogápolás helyes gyakorlatáról.	Kémia: Aminosavak. fehérjék szerkezete; katalizátor. Reakcióhő; lipidek, szteroidok, koleszterin; glükóz, keményítő, cellulóz; vas és vegyületei, komplex vegyületek; kémhatás, p H; oldószer, oldat; ionvegyületek; kolloid rendszerek, koaguláció; oldatok koncentrációja; ozmózis. Fizika: diffúzió; tömeg, súly; energia, munka; gázok nyomása, áramlások; sűrűség; nyomás; diffúzió, ozmózis; elektromos áram. Testnevelés és sport: életvezetés, egészségfejlesztés.
Milyen minőségi szempontokat kell figyelembe venni a helyes táplálkozás érdekében? Mit jelent az élelmiszer összetétel és minőség? A kiegyensúlyozott, változatos étrend jelentősége. Fehérjebevitel, élelmi rostok, vitaminok forrásai, hatásaik és jelentőségük.	A légutak és a tüdő felépítése alapján a bennük végbemenő élettani folyamatok értelmezése. A légcsere biomechanikai szempontú leírása. A gázcsere folyamatának és biológiai szerepének magyarázata. A fontosabb légzőszervi betegségek kockázatainak, tüneteinek összehasonlítása, azonosítása.	
Melyek a táplálkozással összefüggő gyakoribb megbetegedések, mit tehetünk a megelőzésük érdekében? Az élelmiszer higiénia fogalma,	Az egészséges környezettel, életvitellel kapcsolatos gyakorlati teendők összegyűjtése (pl. légzésvédelem, higiénia).	

gyakorlati szempontjai. A normál bélflóra jelentősége. Élelmiszer allergia, felszívódási és emésztési rendellenességek. A tartós stressz emésztőrendszerre gyakorolt hatása. Az emésztőrendszer	A külső és a belső környezet értelmezése, a szabályozottság	Földrajz: a Föld légköre; alapgázok és szennyezők.
rosszindulatú daganatos megbetegedéseinek kockázati tényezői. Hogyan megy végbe a ki- és belégzés folyamata? Hogyan változik a be- és kilégzett levegő összetétele? A felső- és alsó légutak felépítése. A ki- és belégzés folyamata, légzőizmok. A gázcsere fogalma és feltételei. A hemoglobin szerepe, jelentősége. Vitálkapacitás, légzési perctérfogat fogalma. Melyek a gyakoribb légzőszervi megbetegedések, mit tehetünk a megelőzés érdekében? Levegőminőség jelentősége, jelentősebb légszennyező anyagok és szűrésük módjai. Kockázatok, kórképek, megelőzési és gyógyítási lehetőségek. Mi a szerepe a szervezet belső környezetét alkotó folyadéktereknek? Belső környezet fogalma, folyadékterek típusai, szabályozottságának élettani jelentősége. Miből áll, hogyan keletkezik, hogyan és miért alvad meg a vér? A vér és a szövetközti nedv, ill. a nyirok keletkezése, összetétele, funkciói. A vér oldott és sejtes elemei. A véralvadás élettani jelentősége, a folyamat fő lépései és tényezői. A vérrög képződés kockázati tényezői és következményei.	élettani jelentőségének felismerése. A vér összetételét, állapotát jellemző fontosabb adatok elemzése. A véralvadás folyamatának és biológiai jelentőségének megértése, a trombózisos betegségekkel való összefüggésbe hozása. Az érrendszer és a szív felépítésének, a bennük végbemenő élettani folyamatok értelmezése. A vese felépítése, a benne végbemenő élettani folyamatok értelmezése. Ismeretterjesztő anyag összeállítása a szív és érrendszeri betegségek megelőzésének lehetőségeiről, idejében való felismerése jelentőségéről, az ezzel kapcsolatos teendőkről. Alapfokú elsősegélynyújtási (különböző vérzések ellátása) és újraélesztési gyakorlat (helyzetfelismerés és	

	beavatkozás).	
Hogyan működik a szívünk? Mi az erek feladata? A szív fölépítése, működésének szakaszai. A szívritmus, pulzusszám, pulzustérfogat és		
perctérfogat összefüggése. Értípusok, artéria, véna, kapilláris felépítése, funkciója. Vérkörök. Vérnyomás fogalma, mérése, normál értékei. Hogyan szabályozza a szervezet a testfolyadékok összetételét, mennyiségét? A vese szervi felépítése, a vesetestecske részei, működése. A vizelet képzése. A folyadékbevitel és a sófogyasztás összefüggése, a vérnyomásra gyakorolt hatásuk. Melyek a szív és érrendszeri megbetegedések kockázati tényezői, gyakoribb típusai? Mit tehetünk a megelőzésük érdekében? Érelmeszesedés, trombózis, infarktus, szélütés. Kockázatot jelentő élettani jellemzők Az érrendszer állapota és az életmód közötti összefüggések. Milyen elsősegélynyújtás alkalmazandó vérzések, szívműködési zavarok vagy keringésleállás esetén? Vérzéstípusok és ellátásuk. A fertőtlenítés fontossága. A szívinfarktus előjelei, teendők a felismerés esetén. Az alapvető újraélesztési protokoll.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tápanyag, élelmiszerminőség, étrend, energiatartalom, mennyiségi és minőségi éhezés, túlsúly, elhízás, tápcsatorna, emésztőenzim, emésztés, felszívódás, higiénia, allergia. Légcsere, gázcsere, légút, léghólyag, légzési perctérfogat, vitálkapacitás, hemoglobin, gége, hangszalag, allergia, asztma. Belső környezet, folyadéktér, szabályozott állapot, vér, nyirok, véralvadás, trombózis, artéria, véna, vérkör, kamra, pitvar, szívbillyentyű, szívciklus, perctérfogat, vérnyomás, homeosztázis, újraélesztés.

Tematikai egység	**Védelmi vonalaink - Az immunrendszer és a bőr**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A vér összetétele, vérsejttípusok. A fehérvérsejtek feladatai. Nyirok, nyirokkeringés, nyirokszerv fogalma, funkciói. Belső környezet fogalma. Baktérium, vírus fogalma, megkülönböztetése. Fertőzés,	
	járvány fogalma. Antibiotikumok hatása, jelentősége. A bőr felépítése, rétegei, függelékei. A bőr főbb funkciói.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az immunrendszer szerepének, jelentőségének felismerése. A saját/idegen megkülönböztetésen alapuló védelmi mechanizmus megértése. Az autoimmun folyamatok értelmezése néhány gyakoribb betegség (pl. allergia) példáján. A rákbetegségek és az immunrendszer állapota közötti összefüggés megértése. Az immunrendszert erősítő, egészséges életmód jellemzőinek ismerete, alkalmazást segítő attitűdök erősítése. A bőrt veszélyeztető hatások felismerése, a megelőzést szolgáló életviteli szokások, ápolási eljárások megismerése. A testi-lelki egészség megőrzése iránti igény erősítése, a személyes felelősség tudatosítása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Hogyan győzi le szervezetünk a fertőzéseket? Miért következhet be az átültetett szervek kilökődése? A veleszületett immunitás fogalma, folyamata. Gyulladás. A szerzett, specifikus immunitás jellemzői. A nyiroksejtek típusai és funkciói. Antigén és antitest fogalma, reakciója. Miért van szükség a védőoltásokra? Mi a magyarázata	Az immunrendszer területeinek, komponenseinek és működésének összefüggésbe hozása. Alapvető közegészségügyi és járványtani ismeretek alkalmazása a mindennapi életvitelben. A védőoltások indokoltságának elfogadása, hatékonyságuk biológiai magyarázata. A testi és lelki egészség közötti összefüggés belátása, biológiai	Kémia: fehérjék harmadlagos szerkezete; cukrok, poliszacharidok, lipidek; zsírok, kémhatás; mosó- és tisztítószerek.

a védőhatásuknak? Kórokozó, fertőző és megbetegítő képesség, helyi és világjárvány. Passzív és aktív immunizálás. Az immunizálás közegészségügyi előnyei. Gyakoribb védőoltások. Mi gyengíti és mi erősíti immunrendszerünket? Milyen következménye lehet a meggyengült immunvédelemnek? Az immunrendszer és a lelki állapot közötti összefüggés. A tartós, nem kezelt stressz immunvédelmet gyengítő hatása. A HIV fertőzés és az immunrendszer gyengülése közötti összefüggések, az AIDS betegség. Az allergia és az asztma immunológiai háttere.	érvekkel való alátámasztása. A tartós stressz kezelésével összefüggő, egészségmegőrzést szolgáló életvitel jellemzőinek összegyűjtése. A bőr funkcióinak beillesztése a szervezet szintű működésbe. Felépítés és működés szempontú folyamatértelmezés. Személyi higiéné biztosításával, a bőr ápolásával és egészségmegőrzésével kapcsolatos szokások, életmód tudatosulása.	Fizika: hő, hőáramlás, párolgás; elektromágneses sugárzások spektruma, UV sugárzás, dózis. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: középkori járványok. Testnevelés és sport: mozgáskultúra; prevenció, életvezetés, egészségfejlesztés; higiéniai ismeretek.
Milyen feladatokat lát el a bőrünk? Mit jelez testünk állapotából? A bőr funkciói. A bőr rétegei, szöveti felépítésük. Felépítés és működés összefüggései. A bőr mikrobái, bőrflóra. Bőrhibák típusai, okai. A bőr regenerációja, sebgyógyulás. Hogyan ápolhatjuk a bőrünket? Melyek a bőr gyakoribb megbetegedései, mit tehetünk megelőzésük érdekében? A bőr higiénéje. Kiszáradás elleni védelem, táplálás. A bőrallergia okai, tünetei. A napsugárzás (UV) károsító hatása, a bőrrák felismerhetősége, veszélyessége.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Fertőzés, járvány, veleszületett immunitás, szerzett immunitás, antigén, antigén felismerés, antitest, nyiroksejt, védőoltás, immunizálás; hám, irha, bőralja, szőrtüsző, verejtékmirigy, faggyúmirigy, érző idegvégződés, bőrallergia.	

Tematikai egység	**Egyensúly és alkalmazkodás - Az életműködések szabályozása**	**Órakeret 15 óra**
Előzetes tudás	Vezérlés és szabályozás fogalma. Mirigy fogalma, típusai. A vérkeringés, érhálózat, vér összetétele. Hormon fogalma, a hormonális szabályozás elvi alapjai (vércukorszint szabályozása). Az idegi szabályozás alapelve. Az idegszövet felépítése, előfordulása és funkciói. Elemi idegi folyamatok, ingerület keletkezése és vezetése. Környéki és központi idegrendszer megkülönböztetése. Reflex fogalma. Érzékek és érzékszervek, a szem és a fül felépítése. A gerincvelő elhelyezkedése, szerkezete és funkciója. Az agy részei, kapcsolatai és főbb funkciói. A stressz biológiai értelmezése. Az idegműködéseket befolyásoló, tudatmódosító szerek veszélyei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A külső és belső érzékelés összefüggésbe hozása a szabályozott belső állapottal. A hormonális szabályozás konkrét mechanizmusainak értelmezése. A teljesítményfokozó hormonális szerek veszélyeinek felismerése, használatuk elutasítása. Hormonális rendellenességre visszavezethető betegségek, gyakoribb kórképek megismerése. Az idegi és hormonális szabályozás közötti kapcsolat felismerése. Az agyi funkciók hierarchikus egymásra épülésének felismerése. Az idegrendszeri megbetegedések kockázati tényezőinek felismerése, a gyakoribb betegségtípusok megismerése, a megelőzést szolgáló életmód- tanácsok elfogadása. A mentálhigiéné értelmezése, lehetőségeinek megismertetése. A tudatmódosító, függőséget okozó szerek elutasítása.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek,	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Hogyan képes a szervezet szabályozni belső állapotát? Vezérlés és szabályozás különbsége. A szabályozókör fogalma, elemei. A negatív visszacsatolás működési elve, biológiai szerepe. Milyen szabályozó rendszerek működnek a szervezetünkben? Milyen kapcsolat van közöttük? Az idegi és a hormonális szabályozás lényegi jellemzői, különbségek, munkamegosztás. A hormonális szabályozás hierarchikus felépítése. Az idegrendszeri ellenőrzés érvényesülése, agyalapi mirigy hormonok, szabályozásuk és hatásaik. Melyek a szervezet belső egyensúlyára ható legfontosabb	Az élő állapot értelmezése, feltételeinek megfogalmazása. A szabályozottság jelentőségének felismerése. A hormonhatás megértése, a hormon-receptor kapcsolódás jelentőségének felismerése. A hormonális és az idegi szabályozás időbeli jellemzőinek és hatásterületeinek összehasonlítása. A rendszerszerűség, összehangoltság elemzése konkrét példán. A belső elválasztású mirigyek fontosabb hormonjainak megismerése, szabályozási területeinek és hatásainak azonosítása. Hormonzavarokkal összefüggő	Kémia: lipidek, szteroidok; peptidek; glükóz, glikogén; jód, komplex vegyületek; kalcium és vegyületei; a molekulák szerkezete, ionok. Fizika: elektromosság, töltéshordozó; potenciál, feszültség; látható fény, dom-

hormonok, hol termelődnek és mi a hatásuk? A hormonhatás jellemzői, hormon és receptor összefüggése. A vércukorszint szabályozása. A pajzsmirigy hormonjai, hatásuk. A kalciumszint szabályozása. A mellékvese hormoncsoportjai, fő hatásterületeik. Mely rendellenességek, betegségek vezethetők vissza valamely hormonális zavarra? A szerzett cukorbetegség kockázati tényezői, felismerése, lehetséges következményei és kezelésük. Növekedési rendellenességek. Pajzsmirigy betegségek. Hormonok, hormonhatású szerek a környezetünkben, lehetséges veszélyek. A hormonális dopping módszerei, veszélyei.	kórképek vizsgálata, a kockázatok és megelőzési lehetőségek felismerése. A teljesítményfokozó és izomtömeg növelő szerek használatának elutasítása. Különböző ingertípusok csoportosítása. A reflexes szabályozás elvének megértése, reflextípusok összehasonlítása. Reflexkör felépítése és működése közötti kapcsolat értelmezése. Az érzékszervek felépítése és működése közötti összefüggés elemzése, megértése. Érvelés az érzékszervek egészségmegőrzését szolgáló életvitel, az egészséges környezet igénylése, az ahhoz	ború lencse képalkotása, törésmutató; rezgések és hullámok, hullámtípusok, hullámjelenségek, hullámhossz és frekvencia. Testnevelés és sport: prevenció, egészségvédelem, teljesítményfokozó szerek veszélyei; motoros képességek, relaxáció. Technika, életvitel és gyakorlat: bales eti veszélyek, kockázatok.
Hogyan működnek az idegsejtjeink? Az idegsejt felépítése. Inger, ingerület, ingerküszöb fogalma. Idesejtek kapcsolódása, a kémiai szinapszis, serkentés és gátlás. A szinapszisok működésére ható drogok, mérgek. Mi a gerincvelő szerepe az idegi szabályozásban?	való jog érvényesítése témájában. Szomatikus és vegetatív szabályozás megkülönböztetése, a vegetatív szabályozás területeinek, módjainak és funkciójának értelmezése. A szabályozás elemzése egy példán.	
A gerincvelő felépítése, elhelyezkedése, kapcsolatai, funkciói. Reflexkör fogalma. Szomatikus és vegetatív gerincvelői reflexek.	Felépítés és működés kapcsolatba hozása a legfontosabb agyi területek esetében.	
Hogyan képesek érzékszerveink a környezeti ingerek felfogására? Mit tehetünk, érzékelési képességeink megőrzése érdekében? A szem felépítése, a látás folyamata, jellemzői. Alkalmazkodás a változó távolsághoz és fényerőhöz. A fül felépítése, a hallás és egyensúlyozás folyamata. A kémiai érzékelés. Észlelés és	A gyakoribb idegrendszeri zavarok, rendellenességek és megbetegedések azonosítása, a megelőzés és gyógyítás lehetőségeinek összegyűjtése.	

érzékelés különbsége, az agy szerepe az érzékelésben. Szemhibák és látásjavító eszközök, módszerek. A halláskárosodás kockázatai.		
Zajártalom.		
Hogyan alkalmazkodik szervezetünk a testi és lelki terheléshez? Mi történik pihenés, feltöltődés során? Vegetatív szabályozás fogalma, funkciója, szabályozási területei. Szimpatikus és paraszimpatikus működés.		
Hogyan születnek érzelmeink, gondolataink? Hol őrizzük emlékeinket, tanult képességeinket?		
Az agy részei. Agyidegek. Agykéreg, kéreg alatti magvak, fehérállomány. Értelmi és érzelmi működés, memória. Éberség és alvás ritmusa. Milyen idegrendszeri zavarok, rendellenességek és megbetegedések fordulhatnak elő? Mit tehetünk megelőzésük érdekében? Idegrendszeri sérülések okai, gyakoribb esetei és következményei. Fejlődési zavarok, rendellenességek, fogyatékosság.		

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vezérlés, szabályozás, negatív visszacsatolás, hormon, receptor, belső elválasztású mirigy, szteroid, agyalapi mirigy-, pajzsmirigy-, hasnyálmirigy-, mellékvesehormon, idegsejt, inger, ingerület, szinapszis, gerincvelői reflex, szomatikus és vegetatív idegrendszer, szimpatikus és paraszimpatikus működés, érzékelés, érzékszerv, nagyagy, kisagy, agytörzs, agykéreg.

Tematikai egység	**Vagyok, mint minden ember… - Az ember egyéni és társas viselkedése**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Az ember testi és szellemi fejlődésének szakaszai, főbb jellemzői. Tanulástípusok. Az állatok társas viselkedése (agresszió, ivadékgondozás). A személyiség összetevői, értelmi képességek, érzelmi adottságok. Szerepek a családban, a társadalomban. A viselkedési normák és szabályok szerepe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az adott életkor pszichológiai jellemzőinek értelmezése kortárssegítők és szakemberek segítségével. Az önismeret, önelfogadás, társas együttérzés fejlesztése. A személyes felelősség tudatosítása, a szülő, a család, a környezet szerepének bemutatása a függőségek megelőzésében. A kockázatos, veszélyes viselkedések, függőségek okainak, elkerülésének, élethelyzetek megoldási lehetőségeinek értelmezése. Az orvoshoz fordulás céljának, helyes időzítésének megértése. Az emberi agresszió és összetartozás jellemzőinek, okainak, befolyásolása módjainak megismerése. Az emberfajták és kultúrák sajátosságainak és közös értékeinek fölismerése, más kultúrák elfogadásának és tiszteletének erősítése. A fogyatékkal élő emberek állapotának megértése, a segítő magatartás erősítése. A gondolkodási folyamatokat meghatározó tényezők, az érzelmi és az értelmi fejlődés kapcsolatának belátása. A tanulási képességekkel, folyamatokkal kapcsolatos alapismeretek és gyakorlati készségek fejlesztése. A motiváció, az érzelmi viszonyulás tanulással összefüggő jelentőségének felismerése, a pozitív attitűd erősítése.	

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Miben közösek az emberi csoportok az állatokéval és miben különbözünk tőlük? Az emberi csoportokra jellemző társas viszonyok: utánzás, empátia, tartós kötődés, csoportnormák elfogadása és az ezzel kapcsolatos érzelmek kimutatása, a szabálykövetés és szabályteremtés példái. Az idegen csoportoktól való elkülönülés és az eltérő csoportok közti együttműködés biológiai háttere. Hogyan valósul meg az emberi viselkedésben a személyiség értelmi és érzelmi kettőssége? Hogyan tanulunk?	Az állati és emberi kommunikáció formáinak összevetése. Az állati és az emberi csoportokban uralkodó kapcsolatok összehasonlítása, csoportosítása. Bizonyítás, meggyőzés, művészi hatás, manipuláció, reklám, előítélet fölismerése.	Magyar nyelv és irodalom: Kommunikáció, metakommunikáció; az emberi kapcsolatok, az agresszió,

Az ember, mint megismerő lény. Az érzelmek biológiai funkciói. Az állatok és az ember tanulási képessége. Tanulási típusok. A tanulás és a memória kapcsolata. A motiváció, az érzelmi viszonyulás jelentősége a tanulásban. Mi ébreszti föl és mi gátolja az emberi együttműködés és agresszió formáit? Hogyan befolyásolják a közösség elvárásai egyéni életünket és egészségünket? Szociokulturális hatások. A depresszió, a feloldatlan, tartós stressz lehetséges okai, káros közösségi hatásai, testi hatásai, a megelőzés és a feloldás lehetséges módjai. Mit tehetünk mentális egészségünk megóvása érdekében? A lelki egészség fogalma. Élethelyzetek, krízisidőszakok előfordulása, kezelése. A	A tanulási képességet, hatékonyságot befolyásoló tényezők alapján következtetések levonása, tanulási szokások tudatosítása, alakítása. Az agressziót és gondoskodást kiváltó tényezők összehasonlítása állatoknál és embereknél. Az egészség és betegség fogalmaira vonatkozó különböző szemléletű magyarázatok összevetése. Betegjogok, az alternatív gyógyászat lehetőségeinek és kockázatainak értelmezése. A kémiai és a viselkedési függőségek közös jellegzetességeinek bemutatása.	segítőkészség, befogadás és kirekesztés irodalmi példái; szerelem és csalódás témái. Az érvelés módjai. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az agresszor fogalmának történeti megközelítése; történeti perek, előítéletek, propagandahadjáratok példái. Etika: emberi kapcsolatok; befogadás, kirekesztés; agresszió.
segítségkérés és nyújtás lehetőségei a köz- és a civil szférában. A párkapcsolat és a munkahelyi közösség, a baráti kapcsolatok jelentősége. A tevékenység, az alkotás és a személyi autonómia fontossága. Az orvoshoz fordulás szükségességének esetei.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Kötődés, empátia, agresszió, csoportnorma, verbális/nem verbális kommunikáció, stressz, deviancia, lelki egészség, megküzdés, függőség.	

FÖLDRAJZ

Időkeret, óraszámok

	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	2	72

Óraterv

Témakörök	Az órák felhasználása			
	Új ismeretek	Gyakorlati óra	Ismétlés, összefoglalás, mérésértékelés	Összes óraszám
10. évfolyam				
A Föld kozmikus környezete	8	0	2	10
A földi tér ábrázolása	2	2	1	5
A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai	11	2	2	15
A légkör földrajza	9	1	1	11
A vízburok földrajza	9	1	1	11
A földrajzi övezetesség	9	1	2	12
Társadalmi folyamatok a 21. század elején	4	1	1	6
Év végi összefoglalás****	0	0	2	2
Összesen	**52**	**8**	**12**	**72**
11. évfolyam				
Társadalmi folyamatok a 21. század elején	8	1	2	11
A világgazdaság jellemző folyamatai	12	1	2	15
Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában	20	2	2	24
A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában	20	1	1	22
Összesen	**60**	**5**	**7**	**72**

A továbbhaladás feltétele minden évfolyamon:

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:

- írásbeli felelet,
- kiselőadás,
- témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve.

A dolgozat ponthatárai %-ban:

0-39%= 1
40-54%= 2
55-69%= 3
70-84%= 4
85-100%=5

Cél- és feladatrendszer:

A földrajzoktatás megismerteti a tanulókat a szűkebb és tágabb környezet természeti és társadalmi-gazdasági, valamint környezeti jellemzőivel, folyamataival, a környezetben való tájékozódást, eligazodást segítő alapvető eszközökkel és módszerekkel. Vizsgálódásának középpontjában a földrajztudomány, valamint a társföldtudományok (geológia, meteorológia, geofizika, planetológia) által feltárt természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok, jelenségek, azok kölcsönhatásai, illetve napjaink gazdasági, környezeti eseményei állnak, lokális, regionális és globális szinten egyaránt, különös tekintettel a fenntarthatóságra. A földrajzi tartalmak feldolgozása során fejlődik a tanulók földrajzi-környezeti gondolkodása, helyi, regionális és globális szemlélete. Megértik, hogy a természet egységes egész, a Föld egységes, de állandóan változó rendszer, amelyben az ember természeti és társadalmi lényként él, és ez megköveteli az erőforrásokkal való észszerű gazdálkodást. A műveltségi terület minden jelenséget és folyamatot tér- és időbeli változásában, folytonos átalakulásában mutat be, megláttatva azok okait és lehetséges következményeit. Így fokozatosan kialakulhat a tanulók felelős magatartása a szűkebb és a tágabb természeti, illetve társadalmi környezet iránt. A globalizálódó gazdasági, társadalmi és környezeti folyamatok értékelésével lehetővé válik, hogy a tanulók megismerjék az emberiség egész bolygónkra kiterjedő természetátalakító tevékenységét, az ebből fakadó, szintén világméretű természeti és társadalmi problémákat úgy, hogy egyben használható támpontokat kapjanak e problémák megoldásainak következő évtizedekben várható irányaihoz is.

A tartalmi elemek feldolgozása a szűkebb és tágabb környezetünkről megszerzett ismeretek bővítése mellett nagymértékben hozzájárul a tanulók képességeinek fejlődéséhez. A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. Az Európai Unió, valamint a távoli országok természeti és társadalmi-gazdasági sajátosságainak bemutatásával hozzájárul az eltérő kultúrák megismerése iránti igény, a nyitott és befogadó magatartás, illetve szemléletmód kialakulásához. Mindezt úgy valósítja meg, hogy közben elősegíti a természeti és a kulturális értékek iránti tisztelet, illetve a következő nemzedékek számára történő megőrzésük iránti igény kialakulását. Ezzel hozzájárul a felelős és tudatos környezeti magatartás, a jövő generáció érdekeit is szem előtt tartó gondolkodás fejlődéséhez. A más anyanyelvű országok és kultúrák megismerése elősegítheti a tanulókban az adott célnyelven történő kommunikáció igényének kialakulását, ez pedig megkönnyítheti az idegen nyelvi kommunikáció fejlődését.

A természeti, a társadalmi-gazdasági és a környezeti folyamatokban megfigyelhető kölcsönhatások feltárásával a földrajzoktatás hozzájárul a természettudományos szemlélet és gondolkodásmód kialakulásához. Szüntelenül változó és globalizálódó világunk természeti, környezeti és társadalmi-gazdasági folyamatainak megismeréséhez és megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás és információszerzés, valamint a nyitott gondolkodás. Ezért a tartalmi elemek elsajátítása elképzelhetetlen a tanulók egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanítási-tanulási folyamatban nagy hangsúlyt kap az információszerzés és -feldolgozás képességének fejlesztése, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek felhasználására. A tanítási-tanulási folyamat kiemelt célja a folyamatos önképzés iránti igény, valamint az élethosszig tartó tanulás képességének kialakítása. Hazánk és a világ társadalomföldrajzi jellemzőinek bemutatásával a műveltségi terület elősegíti a szociális és állampolgári kompetencia fejlődését. Napjaink társadalmigazdasági folyamatainak megismertetése nagymértékben hozzájárul ahhoz, hogy a tanulók a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgárrá válhassanak.

A tantárgy komplex ismeretanyaga révén segíti a tanulók pályaválasztását, eligazodását a munka világában, illetve felkészíti őket a szakirányú felsőfokú tanulmányokra. Hozzájárul ahhoz, hogy az iskolából kilépő tanulók képesek legyenek a felelős döntéshozatalra az állampolgári szerep gyakorlása során.

Az egyes tartalmi egységek végén található fogalmak, illetve topográfiai követelmények az általános iskolában elsajátított tananyagra épülnek, és feltételezik azok ismeretét, az ott megnevezettek közül csak a szakgimnáziumi tananyag feldolgozása szempontjából meghatározó jelentőségű fogalmakat ismételtük meg. Ezek újbóli felsorolása a fogalmak – a tanulók életkori sajátosságainak megfelelő – tartalmi-szemléleti elmélyítésére utal.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Föld kozmikus környezete	Órakeret 7 óra
Előzetes tudás	A Föld mint égitest jellemzői. A Föld mozgásai és azok következményei (napszakok, évszakok váltakozása, időszámítás). Alapvető tájékozottság a térbeli és az időbeli nagyságrendekben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modellhasználat fejlesztése a Naprendszer keletkezéséről és felépítéséről alkotott elképzelések tudománytörténeti jelentőségének megértésén keresztül. A csillagászati térben való tájékozódási képesség fejlesztése, helyes elképzelés kialakítása a csillagászati adatok (távolságok) nagyságrendjéről. Az elvont gondolkodás fejlesztése az egyedi és közös jellemzők felismertetésével a Föld és kőbolygó szomszédainak példáján. A rendszerfogalom fejlesztése a Naprendszer felépítésében megfigyelhető törvényszerűségek felismerésével.	
	A Föld mozgásaiból adódó jelenségek törvényszerűségeinek felismertetése, bolygónk életére gyakorolt hatásának megértetése. A tudományos és az áltudományos elméletek közötti különbség megvilágítása az asztrológia (csillagjóslás) példáján.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A csillagászati ismeretek fejlődése A geo- és a heliocentrikus világkép, a bolygómozgás törvényszerűségei. A csillagképek látszólagosságának megértése, néhány ismertebb csillagkép mitológiai eredettörténetének ismerete. A Világegyetem A Világegyetem (Univerzum), a Tejútrendszer (Galaxis) és a Naprendszer kapcsolata és méretei. A Világegyetem keletkezésével kapcsolatos legfontosabb elméletek bemutatása. A csillagfejlődés áttekintése. A Naprendszeren kívüli bolygók (exobolygók) kutatásának új eredményei. A Naprendszer tagjai, felépítésének törvényszerűségei, az égitestek osztályozása. A Nap mint csillag szerkezete, jellemző folyamatainak bemutatása. A naptevékenység földi hatásai példák alapján. A Föld-típusú (kőzet-) és a Jupiter-típusú (gáz-) bolygók jellemzőinek összehasonlítása, a törpebolygó mint égitesttípus magyarázata, kisbolygók, üstökösök, meteorok, meteoritok jellemzése. Az űrkutatás szerepe a Naprendszer megismerésében	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az ó- és a középkor tudományos gondolkodása. Magyar nyelv és irodalom: mitológia. Matematika: logika, matematikai eszközhasználat. Informatika: digitális információforrások

Az űrkutatás legfontosabb mérföldköveinek és eszközeinek, űrkutatás magyar vonatkozású eredményeinek megismerése. A műholdak gyakorlati jelentőségének példái. A Föld mint égitest A tengely körüli forgás és Nap körüli keringés következményeinek összekapcsolása az ember életére gyakorolt hatásokkal. A periodikusan ismétlődő jelenségek és az időszámítás összekapcsolása, a helyi és a zónaidő megkülönböztetése, gyakorlat jelentőségük belátása, alkalmazása egyszerű számítások során. A Vénusz, a Mars és a Föld felszíni és légköri folyamatainak összehasonlítása. A Hold Jellemzése; mozgásai földi hatásainak, a holdfázisok és a fogyatkozások kialakulásának magyarázata. a holdkutatás eredményeinek bemutatása internetről gyűjtött információk alapján.	használata, informatikai eszközök használata.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világegyetem, Tejútrendszer, Naprendszer, csillagászati egység, kőzetbolygó (Föld-típusú bolygó), gázbolygó (Jupiter-típusú bolygó), tengely körüli forgás, keringés, földrajzi koordinátarendszer, helyi és zónaidő, holdfázis, nap- és holdfogyatkozás, űrállomás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A földi tér ábrázolása	Órakeret 6 óra
Előzetes tudás	A térkép és a földgömb fogalma, ábrázolása és méretaránya. Szemléleti térképolvasás. A földrajzi fokhálózat elemeinek használata, tájékozódás a fokhálózat segítségével.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A logikai térképolvasás képességének kialakítása; gyakorlottság kialakítása különböző típusú térképek információforrásként való használatában (közölt információk felismerése, értelmezése, felhasználása). A modern technikai rendszerek szerepének bemutatása a Föld megismerésében és gyakorlati célok megvalósításában.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A térkép A térképkészítés fejlődése, a modern térképkészítés elvei. A földrajzi fokhálózat értelmezése és használata; a vetület fogalma, a legelterjedtebb vetülettípusok és jellemzőik összehasonlítása, alkalmazhatóságuk korlátai. A térképek csoportosítása méretarány és tartalom alapján; a domborzat háromdimenziós ábrázolásának lehetőségei. Térképvázlatok és egyszerű keresztmetszeti ábrák készítése. Tájékozódás a térképen és a térképpel Távolság- és magasságmeghatározási és a méretarányhoz kapcsolódó számítási feladatok megoldása különböző méretarányú térképeken. Tájékozódási, számítási feladatok megoldása a fokhálózat használatával.	Matematika: arányszámítás, mértékegységek. Informatika: adat, információ, adatbázis, digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.

A terepi tájékozódás eszközei és gyakorlata, a térképi ismeretek alkalmazása mindennapi tájékozódási helyzetekben. Távérzékelés és térinformatika A műholdak csoportosítása pályatípus és feladat alapján, földmegfigyelő műhold-családok; a műholdfelvételek típusai és alkalmazásuk lehetőségei, földi képződmények, jelenségek azonosítása műholdfelvételeken. A GPS működési elve és jelentősége; a földrajzi információs rendszer (GIS) fogalma, jelentőségének igazolása mai térbeli adatbázisok példáin. Példák gyűjtése a digitális térképi alkalmazások, illetve térinformatikai rendszerek mindennapi életben való sokoldalú felhasználhatóságára (pl. veszély előrejelzése, környezet károsodásának felismerése).	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vetület, vetülettípus, jelrendszer, topográfiai és tematikus térkép, kis-, közepes- és nagy méretarányú térkép, abszolút és relatív magasság, szintvonal, helymeghatározás, távérzékelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A Föld mint kőzetbolygó szerkezete és folyamatai	Órakeret 13 óra
Előzetes tudás	A Föld alakja, felépítésének egyszerű modellje. A szárazföldek és az óceánok elhelyezkedése. Elemi tájékozottság a földtörténet időrendjéről. Az alapvető domborzati és felszínformák felismerése, jellemzőik ismerete. A leggyakoribb hazai üledékes és vulkáni kőzetek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kőzetbolygó mint összetett, törvényszerűségek alapján változó rendszer bemutatása. Az oksági gondolkodás erősítése anyagok különböző körülmények közötti eltérő fizikai viselkedésének bemutatásával. Helyes időképzet kialakítása időnagyságrendek összevetése, az események sorrendiségének felismerése révén. A környezet iránti felelősségérzet növelése az ásványkincs-készletek véges hasznosíthatóságának példáján. Olyan képesség és szemlélet kialakítása, amely a pozitív hatások, a lehetséges környezeti kockázatok és az egymással ütköző érdekek felismerésére révén hozzájárul, a tanultakat felhasználni képes, megalapozott érvelés iránti igény kialakulásához.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
kőzetbolygó gömbhéjainak szerkezete és ásványtani összetétele A belső gömbhéjak fizikai jellemzői; a tulajdonságok változásában megfigyelhető törvényszerűségek megfogalmazása. Az egyes gömbhéjak fő geokémiai és ásványtani jellemzői. A kőzetlemezek és mozgásaik következményei A kontinentális és az óceáni kőzetlemezek felépítésének és legfontosabb tulajdonságainak összehasonlítása. A közeledő, a távolodó és az elcsúszó kőzetlemez-szegélyek jellemző folyamatainak és következményeinek leírása konkrét példák alapján; folyamatábrák elemzése és készítése.		Matematika: térbeli mozgások elképzelése időegységek, időtartammérés. Magyar nyelv és irodalom: szövegelemek időrendjének felismerése.

A földrengésveszélyes térségek elhelyezkedésének törvényszerűségei; a földrengések következményei, a cunami. A földrengések előrejelzésének lehetőségei és korlátai; a károk mérséklésének lehetőségei példák alapján, a társadalom felelős alkalmazkodása a földrengésveszélyes zónákban; a nemzetközi segítségnyújtás szerepének bemutatása konkrét példa alapján. A felszín alatti és a felszíni magmatizmus jellemzőinek bemutatása; a vulkánosság típusai, összefüggésük a kőzetlemez-szegélytípusokkal; magyarázó ábrák elemzése. Az ütköző kőzetlemez-szegélyek mentén lejátszódó folyamatok összehasonlítása. Mélytengeri árok, peremi medence, ülédékfelhalmozódás, szigetív, hegységképződés (orogenezis). A geológiai (belső) és a földrajzi (külső) erők felszínformáló munkájának kapcsolata, szerepük bemutatása kontinentális és óceáni példák alapján. Ásványkincsek A legfontosabb kőzetalkotó ásványok felismerése, elkülönítése; a kőzetek csoportosítása, az egyes kőzetcsoportokhoz tartozó főbb kőzettípusok jellemzése; kőzetvizsgálat, kőzetfelismerés. A kőzetek hasznosításának bemutatása példák alapján: közvetlen (pl. terméskő) és átalakítást követő használat (pl. cement, cserép).	Etika: az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.
Ércek és más hasznosítható ásványegyüttesek: példák gyakori ércásványokra, felismerésük, elkülönítésük; magmás és üledékes ércképződés; az ércek gazdasági hasznosításának bemutatása példák alapján. Fosszilis energiahordozók: a kőszén és a szénhidrogének keletkezésének folyamata, gazdasági jelentőségük változása. A bányászatból, a szilárd földfelszín megbontásából eredő környezeti problémák. A nagy tömegű kőzetátalakítás (pl. cementgyártás) és a fenntarthatóság kapcsolatának szemléltetése; az építkezés, ércbányászat, fosszilis energiahordozók kitermelésének és felhasználásnak környezeti következményei információgyűjtés és feldolgozás alapján. A károkozás mérséklésének lehetőségei, a rekultiváció bemutatása példákban. A talaj A talaj mint a legösszetettebb és a társadalmi-gazdasági folyamatok miatt legsérülékenyebb környezeti képződmény jellemzése; a talajképződés folyamatának, összefüggéseinek bemutatása. A talaj szerkezete, szintjeinek jellemzői; az elterjedt zonális és azonális talajok jellemzése a kialakításában szerepet játszó tényezők bemutatásával. Példák megnevezése a fenntarthatóság és a talaj kapcsolatára különböző éghajlati övekben; a talaj környezeti hatásjelző szerepének és a talajpusztulás mérséklési lehetőségeinek bemutatása példák alapján. Földtörténet	

A kormeghatározás módszerei, a módszerek szerepének összehasonlítása. A földtörténeti időskála elemzése; eon, idő, időszak, kor időegységek rendszere. A Föld belső és felszíni fejlődésének legfontosabb eseményei, azok nyomai bolygónkon; az élet elterjedésének legfontosabb lépcsői, az élet visszahatása a földrajzi, és ezen keresztül a geológiai folyamatokra, a környezet változásának mérföldkövei; konkrét példák megnevezése, területi előfordulásuk bemutatása.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Geoszféra, földköpeny, asztenoszféra, geotermikus gradiens, kőzetlemez-mozgás, hegységképződés, földrengés, vulkanizmus, szerkezeti mozgás; kőzetalkotó ásvány, magmás, üledékes és átalakult kőzet, ércásvány, ércképződés, agyagásvány, geokémiai körforgás; nagyszerkezeti elem, domborzati forma, rekultiváció; kormeghatározás, földtörténeti eon, idő, időszak, kor.
Topográfiai ismeretek	Gondwana, Pangea, Tethys. Ősföldek (pajzsok) tanult példái. A Kaledóniai, a Variszkuszi-, a Pacifikus-, az Eurázsiai-hegységrendszer tanult tagjai. Fuji, Vezúv, Etna, Hawaii-szigetek, Teleki-vulkán, Mt. Pelée, Mount St. Helens.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A légkör földrajza	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Időjárási elemek és jelenségek felismerése. A felmelegedés, a víz körforgása és halmazállapot-változásai. Az időjárási elemek térbeli és időbeli változásai. A Föld gömb alakjának következményei, az éghajlati övezetesség kialakulásának okai, az egyes éghajlatok előfordulásának területi példái. Éghajlati diagram.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az oksági gondolkodás fejlesztése a légköri folyamatokat alakító tényezők közötti kölcsönhatások alapján. A légkör mint rendszer folyamatainak a Föld egészére gyakorolt hatásának bemutatása. Igény és képesség kialakítása a tevékeny, felelős környezeti magatartásra az emberi tevékenység légköri folyamatokra gyakorolt hatásainak bemutatásával, a személyes felelősség és cselekvés szükségességének felismertetésével. A lokális és a globális kapcsolatának beláttatása a helyi károsító folyamatok globális veszélyforrásokká válásának példáján. Az időjárás okozta veszélyhelyzetek felismertetése, a helyes és mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A légkör anyagai és szerkezete A légkört felépítő anyagok csoportosítása, az egyes anyagok légköri folyamatokban betöltött szerepének megismerése. A légkör tartományainak jellemzése, jellemzőik összehasonlítása, szerepük értékelése a földi élet és a gazdaság szempontjából. A levegő felmelegedése A levegő felmelegedésének folyamata, törvényszerűségei; folyamatábra elemzése, hőmérséklet változásához kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása.		Matematika: százalékszámítás, matematikai eszköztudás alkalmazása. Informatika: digitális információforrások használata,

A felmelegedést meghatározó és módosító tényezők, hatásuk gazdasági-energetikai hasznosíthatóságának példái. A felhő- és csapadékképződés A felhő- és csapadékképződés feltételei, összefüggései, a folyamat bemutatása. A levegő nedvességtartalmához és a csapadékképződéshez kapcsolódó számítási feladatok megoldása. A talaj menti és a hulló csapadékok típusainak jellemzése, a csapadék gazdasági jelentőségének ismertetése példákkal. A levegő mozgása A légnyomás változásában szerepet játszó tényezők megnevezése; a légnyomás és a szél kialakulásának összefüggései. A nagy földi légkörzés rendszerének bemutatása; a szélrendszerek jellemzése. A monszun szélrendszer kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, a mérséklet és a forró övezeti monszun összehasonlítása; a jellegzetes helyi szelek és a mindennapi életre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján. A ciklon és az anticiklon összehasonlítása, az időjárás alakításában betöltött szerepük igazolása.	informatikai eszközök használata. Etika: az egyéni felelősség felismerése, felelős viselkedés.
Időjárás, időjárási frontok Az időjárás és a mindennapi élet kapcsolatának bemutatása. Szöveges és képi időjárás-előrejelzés értelmezése; következtetés levonása időjárási adatokból. A hideg és a meleg front összehasonlítása, jellemző folyamataik bemutatása, példák a mindennapi életet befolyásoló szerepükre. Felkészülés az időjárás okozta veszélyhelyzetekre, a helyes és másokért is felelős magatartás kialakítása. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenysége A felszínformáló tevékenységet befolyásoló tényezők összegyűjtése; a pusztító és építő tevékenység által létrehozott jellemzői formák felismerése. A szél és a csapadék felszínformáló tevékenységének gazdasági következményei. A légszennyezés következményei A legnagyobb légszennyező források megnevezése; a szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján. Az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása a károsítás mérséklésében, a légköri folyamatok egyensúlyának megőrzésében. Aktuális légszennyezési információk gyűjtése és feldolgozása.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Állandó, változó és erősen változó gáz; troposzféra, sztratoszféra; üvegházhatás, a hőmérséklet napi és éves járása, izoterma, izobár, hőmérsékleti egyenlítő, főnszél, harmatpont, relatív páratartalom, felhőtípusok, talaj menti csapadék, hulló csapadék; időjárás- előrejelzés, kibocsátás, szállítás, leülepedés, ózonréteg ritkulása (elvékonyodása), globális felmelegedés, savas csapadék, a szél pusztító és építő munkája, erózió.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A vízburok földrajza	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	Az óceánok és a jelentősebb tengerek elhelyezkedése. A folyók felszínformáló munkájának jellemzői példái, az árvíz. A tavak jellemzői. Hazánk legnagyobb folyói és tavai. Az egyes kontinensek legjelentősebb folyói, tavai. Talajvíz, hévíz fogalma, hazai előfordulásuk példái. Vízszennyezés.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A vízburokban lezajló folyamatok társadalmi-gazdasági következményeinek felismertetése. Oksági gondolkodás fejlesztése a növekvő termelés és fogyasztás által a vízburokban bekövetkezett változások, az emberiség további sorsát is befolyásoló hatások megláttatásával. A személyes felelősség és cselekvés szükségességének, lehetőségeinek felismertetése, a felelős környezeti magatartás iránti igény kialakítása. A környezeti szemlélet fejlesztése a lokális károsító folyamatok kölcsönhatások révén megvalósuló globális veszélyforrásokká válásának, valamint az egészséges ivóvíz biztosításának egyre nagyobb	
	nehézségei miatt elengedhetetlen ésszerű, takarékos vízfelhasználás beláttatásával. A vízburok folyamatai által okozott veszélyhelyzetek felismertetése és a helyes, mások iránt is felelős cselekvés képességének kialakítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A vízburok tulajdonságai és mozgásai A vízburok tagolódása, az elemek kapcsolódásának, egymáshoz való viszonyának megértése (világtenger, óceánok, tengerek); a tengerek típusainak, jellemzőinek bemutatása példák alapján. A sós és az édes víz eltérő tulajdonságai, következményeinek bemutatása. A tengervíz sótartalmát befolyásoló tényezők földrajzi összefüggéseinek értelmezése. A hullámzás kialakulása és jellemzői, kapcsolata a parttípusokkal. A tengeráramlást kialakító tényezők összefüggéseinek bemutatása; a hideg és a meleg tengeráramlások példái; a tengeráramlás éghajlatmódosító szerepének bemutatása példákban. A tengerjárást kialakító tényezők összefüggései, a jelenség kapcsolata a torkolattípusokkal. A felszín alatti vizek A felszín alatti vizek típusai, kialakulásuk folyamatának, összefüggéseinek bemutatása. Az egyes víztípusok jellemzése, gazdasági jelentőségük megismertetése példák alapján; veszélyeztetettségük okainak és következményeinek feltárása.	Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: az erőforrásokkal való etikus gazdálkodás, egyéni és társadalmi érdek, az egyéni felelősség felismerése, önkéntes segítőmunka.

A felszíni vizek A vízgyűjtő terület, a vízállás, a vízjárás és a vízhozam összefüggéseinek felismerése. A tómedencék kialakulásának típusai példák alapján; a tavak pusztulásához vezető folyamatok, illetve azok összefüggéseinek bemutatása. A víz és a jég felszínformáló munkája A tenger és a folyóvíz felszínformáló munkáját befolyásoló tényezők megismerése; épülő és pusztuló tengerpartok jellemzése; a folyók építő és pusztító munkája következményeinek bemutatása, felszínformálási összefüggéseinek megismerése. A belföldi és a magashegységi jég felszínformáló munkájának összevetése, jellemzése. Jellemző felszínformák felismerése képeken, következtetés kialakulási folyamatra. A karsztosodás A karsztosodás folyamatának bemutatása, a tényezők közötti összefüggések felismerése. A felszíni és felszín alatti karsztformák jellemzése; a jellemző felszínformák felismerése képeken, terepen, következtetés a kialakulás folyamatára. A vízburok mint gazdasági erőforrás	
A vízgazdálkodás feladatainak értelmezése; az ár- és belvízvédelem szerepének bemutatása hazai példákon; a veszélyhelyzetek kialakulásához vezető folyamatok megismerése; helyes és felelős magatartás veszélyhelyzetekben. A gazdaság vízigénye: kommunális és ipari vízellátás, öntözés, a vízenergia hasznosításának lehetőségei és korlátai. A vízi szállítás jellemzői; a víz mint idegenforgalmi tényező bemutatása hazai és nemzetközi példákon. A vízburok környezeti problémái A legnagyobb szennyező források megnevezése; a szennyeződés élettani, gazdasági stb. következményeinek bemutatása példák alapján; az egyén lehetőségeinek és felelősségének feltárása a károsítás mérséklésében, a vízburok egyensúlyának megőrzésében. Az öntözés okozta környezeti problémák bemutatása. Az ivóvíz-biztosítás nehézségeinek és következményeinek, a vízzel való takarékosság lehetőségeinek megismerése információgyűjtés és feldolgozás alapján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Világtenger, beltenger, peremtenger, fajhő, talajvíz, belvíz, rétegvíz, hévíz, vízrendszer, fertő, mocsár, láp, eutrofizáció, lefolyástalan terület, épülő tengerpart, pusztuló tengerpart, szakaszjelleg, gleccser, moréna, karsztjelenség, karsztforma.

Topográfiai ismeretek	Az óceánok és tengerek, tavak, folyók tanult példái. Karib (Antilla)-tenger, Csád-tó, Niger, Tanganyika-tó, Szt. Lőrinc-folyó; Eufrátesz, Holt-tenger, Jenyiszej, Léna, Ebro, Elba, Fekete-tenger, Rajna, Genfi-tó, Gyilkos-tó, Odera, Olt, Szent Anna-tó, Vág, Visztula, Bodrog, Hernád, Mura, Szamos, Száva, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó. Golf-, Északatlanti-, Labrador-, Humboldt-, Oja-shio-, Kuro-shio-áramlás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A földrajzi övezetesség	Órakeret 12 óra
Előzetes tudás	Az éghajlat és az időjárás fogalma, az éghajlati elemek felismerése. Az egyes kontinensek tipikus éghajlatainak és Magyarország éghajlatának jellemzői. Az éghajlati elemek, az éghajlatot alakító és módosító tényezők szerepe. Éghajlati diagram olvasása. Az éghajlati övezetesség okai. A földrajzi övezetek egyedi jellemzői, az övezetekhez kötődő tipikus tájak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az oksági gondolkodás fejlesztése a földrajzi övezetességet kialakító tényezők közötti ok-okozati kapcsolatrendszerek megértetésével, az éghajlat más földrajzi tényezők alakításában meghatározó jelentőségének, a természeti adottságok és a mezőgazdasági tevékenység közötti, az éghajlat és a táplálkozás, a napi életvitel közötti összefüggések felismertetésével. A rendszerszemlélet fejlesztése a földrajzi övezetesség elemeinek megismerése során. Annak megértése, hogy az egyes elemekben bekövetkező változások az egész bolygónkra kiterjedő övezetesség rendszerének megbomlásához is vezethetnek és átalakíthatják, illetve létében veszélyeztethetik az egyes társadalmak életterét.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
A szoláris és a valódi éghajlati övezetesség A szoláris éghajlati övezetesség kialakulása törvényszerűségeinek, a valódi éghajlati övezetességgel való kapcsolatának, az övezetességet kialakító és módosító tényezők szerepének értelmezése, összefüggéseinek feltárása. Az övezetesség rendszerének megerősítése; az éghajlati és a földrajzi övezetesség közötti különbség indoklása. A talajtípusok övezetes elrendeződésének bemutatása, az egyes övezetekhez kapcsolódó meghatározó zonális talajtípusok jellemzése. A forró, a mérsékelt és a hideg földrajzi övezet Az övezetek kialakulása, elrendeződése, az ebben rejlő törvényszerűségek és összefüggések feltárása; az övezetek tagolódásának törvényszerűségei. Az éghajlati jellemzők változásában megfigyelhető törvényszerűségek feltárása, más elemekkel való összefüggéseinek bemutatása. A természetföldrajzi adottságok és az életmód, illetve gazdálkodás kapcsolatának bemutatása; az összefüggések, ok-okozati kapcsolatok feltárása. Övezeteket veszélyeztető környezeti problémák és következményeik bemutatása.		Matematika: modellek és diagramok megértése, adatleolvasás. Magyar nyelv és irodalom: szövegegységek közötti tartalmi különbségek felismerése. Etika: más kultúrák iránti érdeklődés.

A függőleges övezetesség A kialakulás összefüggéseinek, törvényszerűségeinek bizonyítása. A függőleges övezetességben megnyilvánuló területi különbségek bemutatása példák alapján.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szoláris és valódi éghajlati övezetesség, földrajzi övezetesség, övezet, öv, terület, vidék; zonális talaj, természetes élővilág, függőleges övezetesség, erdőhatár, hóhatár.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	A tanulók legyenek képesek a különböző szempontból elsajátított általános és leíró természetföldrajzi ismereteik szintetizálására. Rendelkezzenek valós képzetekkel a környezeti elemek méreteiről, a számszerűen kifejezhető adatok és az időbeli változások nagyságrendjéről. Legyenek képesek a térkép információforrásként történő használatára, a leolvasott adatok értelmezésére. Ismerjék fel a Világegyetem és a Naprendszer felépítésében, a bolygók mozgásában megnyilvánuló törvényszerűségeket. Tudjanak tájékozódni a földtörténeti időben, ismerjék a kontinenseket felépítő nagyszerkezeti egységek kialakulásának időbeli rendjét, földrajzi elhelyezkedését. Legyenek képesek megadott szempontok alapján bemutatni az egyes geoszférák sajátosságait, jellemző folyamatait és azok összefüggéseit. Lássák be, hogy az egyes geoszférákat ért környezeti károk hatása más szférákra is kiterjedhet. Legyenek képesek a földrajzi övezetesség kialakulásában megnyilvánuló összefüggések és törvényszerűségek értelmezésére.
	Legyenek képesek alapvető összefüggések és törvényszerűségek felismerésére és megfogalmazására az egész Földre jellemző természetikörnyezeti folyamatokkal kapcsolatosan. Tudják példákkal bizonyítani a lokális problémák globális következmények elvének érvényesülését. Ismerjék az egyén szerepét és lehetőségeit a környezeti problémák mérséklésben, nevezzék meg konkrét példáit. Legyenek képesek természetföldrajzi megfigyelések elvégzésére, a tapasztalatok rögzítésére és összegzésére. Legyenek képesek különböző nyomtatott és elektronikus információhordozókból természetföldrajzi tartalmú információk gyűjtésére és feldolgozására, az információk összegzésére, a lényeges elemek kiemelésére. Ennek során alkalmazzák digitális ismereteiket. Legyenek képesek véleményüket a földrajzi gondolkodásnak megfelelően megfogalmazni, logikusan érvelni. Tudják alkalmazni természetföldrajzi ismereteiket földrajzi tartalmú problémák megoldása során, illetve döntéshelyzetekben a mindennapi életben. Tudják felhasználni természetföldrajzi ismereteiket más tantárgyak tanulása során. Legyenek képesek a társakkal való együttműködésre a természetföldrajzi tartalmú feladatok megoldásakor. Ismerjék a tananyagban meghatározott természetföldrajzi topográfiai fogalmakhoz kapcsolódó tartalmakat.

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Társadalmi folyamatok a 21. század elején	Órakeret 11 óra
Előzetes tudás	A hazai településtípusok legfontosabb jellemzői, a különböző településtípusokon élők jellemző tevékenységei. Települések és szerepköreik konkrét példái. Az egyes kontinensek, kontinensrészek, országok népességének jellemzői, meghatározó jelentőségű települései.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az eltérő kultúrák értékeinek felismertetése, a kultúrák közötti párbeszéd fontosságának, a vallás kultúraformáló szerepének megértetése. Érdeklődés és nyitottság kialakítása más vallások, kultúrák értékeinek megismerése iránt. Az idegen nyelvtudás fontosságának belátása. Bolygónk különböző térségeiben lejátszódó urbanizálódás eltérő vonásainak felismerése, a társadalmi-gazdasági fejlődéssel való összefüggésének belátása. A témához kapcsolódó médiahírek kritikus értelmezése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Demográfiai folyamatok a 21. század elején A népességszám-változás időbeli és területi különbségeinek, okainak feltárása, következményeinek megfogalmazása; a fiatal és az öregedő	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:
társadalmak jellemzőinek összevetése, következtetés társadalmi folyamatokra, problémákra. A népesség térbeli eloszlását befolyásoló tényezők megismerése, példák megnevezése ritkán és sűrűn lakott területekre. A népesség gazdasági aktivitás szerinti jellemzői (keresők, eltartottak), kapcsolata a társadalmi-gazdasági fejlettséggel. A munkaerőpiaci elvárások változása, a piacképes munkaerő jellemzői. A demográfiai folyamatokhoz kapcsolódó egyszerű számítási feladatok megoldása, következtetések levonása az eredmények alapján. Napjaink migrációs folyamatainak megismerése, konkrét példáinak bemutatása (pl. hírek, nyomtatott és digitális információforrások alapján), az okok feltárása. A népesség összetétele Az emberfajták (nagyrasszok) területi elhelyezkedésének bemutatása. Állam, nemzet, nemzetállam, több nemzetiségű állam, nemzetiség fogalmának értelmezése konkrét példák alapján. A nyelvi sokszínűség jellemzése, a világnyelvek szerepének megértése. A világvallások elterjedésének, a vallás kulturális és a társadalmigazdasági folyamatokban betöltött szerepének megismerése példák alapján. A vallási és kulturális jellemzők bemutatása projektfeladatok, tanulói kiselőadások alapján. Településtípusok – urbanizáció A települések csoportosítása különböző szempontok alapján példákkal.	demográfiai folyamatok; vallás, nemzetiség, a városok kialakulása, urbanizáció jellemzői. Matematika: logikus gondolkodás, matematikai eszközhasználat. Idegen nyelvek: a nyelvtanulás fontossága (motiváció). Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika:

A falu és a város fejlődésének, szerepének, jellemzőinek összehasonlítása, példák különböző szerepkört betöltő településekre a szerepkörök átalakulására. Az egyes településtípusokon élők életkörülményének, az életmódjának összevetése; a tanya és a farm összehasonlítása. A városodás és városiasodás fogalmának megismerése, kapcsoltuk megértése; az urbanizációs folyamatok összehasonlítása a fejlett és a fejlődő világban; az agglomerációk kialakulásának bemutatása konkrét példákkal; a nagyvárosi élet ellentmondásainak feltárása a témához kapcsolódó szemelvények, adatok felhasználásával, projekt feladatok megoldásával.	a vallás szerepe, más kultúrák értékeinek elismerése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nagyrassz, természetes szaporodás és fogyás, a népesedési folyamat szakaszai, népességrobbanás, korfa, fiatalodó társadalom, öregedő társadalom, születéskor várható élettartam, népsűrűség, világnyelv, világvallás, aktív és inaktív népesség, munkanélküliség, vendégmunkás; tanya, farm, falu, város, városszerkezet, agglomeráció.
Topográfiai ismeretek	Nyugat-európai, észak-amerikai és kelet-ázsiai népességtömörülés, a világvallások központjai.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A világgazdaság jellemző folyamatai	Órakeret 15 óra
Előzetes tudás	Alapvető gazdasági fogalmak: gazdaság, ipar, mezőgazdaság, szolgáltatás bevétel, kiadás adósság. A család mint a legkisebb gazdasági közösség működése. A világ meghatározó jelentőségű országainak alapvető gazdasági jellemzői. Magyarország gazdaságának fő vonásai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A globalizáció fogalmának megértetése, a jellemzők, a mozgatórugók, a folyamat ellentmondásainak felismertetése. A pénzvilág alapvető folyamatainak megértetése, intézményrendszerének megismertetése, az ismeretek mindennapi pénzügyi helyzetekben való alkalmazási képességének kialakítása. A hitelfelvétel esetleges veszélyeinek beláttatása. Érdeklődés felkeltése a napi pénzügyi-gazdasági folyamatok megismerése iránt. A témához kapcsolódó, médiában megjelenő hírek kritikus értelmezése. Pénzügyi döntések mérlegelési képességének, a vállalkozó szellemű, kreatív állampolgárrá válás igényének kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		Kapcsolódási pontok
Nemzetgazdaságok és a világgazdaság A nemzetgazdaságok átalakuló szerepének megértése, az állam piacgazdaságban betöltött szerepének megismerése. A gazdasági fejlettség összehasonlítására alkalmas mutatók értelmezése, a területi különbségeinek példái: a centrum és periféria térségek jellemzői, kapcsolatrendszerük sajátos vonásai. Különböző típusú statisztikai forrásokból gyűjtött fejlettséget tükröző adatsorok értelmezése. A gazdaság szerveződését befolyásoló természeti és társadalmi telepítő tényezők megismerése, szerepük átalakulásának példái. A gazdasági szerkezet, az egyes ágazatok változó szerepének megér-		Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: az eltérő gazdasági fejlettség történelmi alapjai, Európa a 20. század második felében, gazdaságtörténet. Matematika: statisztikai adatok értelmezése, kamatszámítás.

tése, a gazdasági szerkezet és társadalmi-gazdasági fejlettség összefüggéseinek bemutatása országpéldákon. A gazdasági és a foglalkozási szerkezet kapcsolatának felismerése, a foglalkozási átrétegződés bemutatása példák alapján Integrációs folyamatok Az együttműködések kialakulásában szerepet játszó tényezők értékelése; az integrációk fejlődési szintjeinek összehasonlítása, az együttműködés előnyeinek feltárása. A legfontosabb nemzetközi integrációk jellemzése önálló információszerzés alapján. A globalizáció A globalizáció értelmezése, feltételei, jellemzése; a transznacionális vállalatok (TNC) működésének, a termelésszervezés sajátosságainak bemutatása vállalatpéldákon; a globalizáció és a TNC-k kapcsolatának felismerése. A globalizáció következményeinek, mindennapi életünkre gyakorolt hatásának bemutatása. A témához kapcsolódó projekt feladatok megoldása A monetáris világ A működőtőke és a pénztőke áramlásának jellemzői; a mindennapok pénzügyi folyamatai, a pénzügyi szolgáltatások megismerése (folyószámla, hitel, befektetés, értékpapírok, valuta), a tőzsde működésének jellemzői.)	Etika: a pénz szerepe a mindennapi életben. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata.
Az infláció kialakulásában szerepet játszó tényezők bemutatása, az infláció következményeinek mérlegelése. A hitelfelvétel és az eladósodás összefüggéseinek felismerése az egyén, a nemzetgazdaság és a világgazdaság szintjén; az eladósodás és az adósságválság kialakulásának folyamata, az összefüggések feltárása. A nemzetközi pénzügyi szervezetek szerepének és feladatainak megismerése. A gazdasági, pénzügyi folyamatokhoz kapcsolódó hírek, adatok gyűjtése, értelmezése, vélemények ütköztetése; egyszerű valutaátváltási feladatok megoldása. A mindennapi élethez kapcsolódó, pénzügyeinket érintő élethelyzetek feldolgozása szituációs játékok, helyzetgyakorlatok segítségével. Pénzügyi döntéseink következményeinek megértetése. A pénzintézetek működésének, szolgáltatásainak megismerése pl. tanulmányi séta vagy meghívott szakértő segítségével.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági szerkezet, GDP, GNI, piacgazdaság, költségvetés, integráció, területi fejlettségi különbség, K+F, globalizáció, pénztőke, működőtőke, adósságválság, Nemzetközi Valutaalap (IMF), Világbank, WTO, OECD.
Topográfiai ismeretek	A világ meghatározó jelentőségű tőzsdéinek helyszínei.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Magyarország – helyünk a Kárpát-medencében és Európában	Órakeret 24 óra

Előzetes tudás	Magyarország és a Kárpát-medence természetföldrajzi jellemzői. Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzői, területi sajátosságainak vonásai, értékei és problémái.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A magyarsághoz, a hazához, a szűkebb és tágabb környezetükhöz való kötődés megerősítése hazánk természeti, társadalmi, kulturális és tudományos értékeinek megismertetésével. A kedvezőtlen népesedési folyamatok társadalmi, gazdasági következményeinek beláttatása. A kreatív, vállalkozó szemléletű gondolkodás megalapozása az egyén, a helyi és a regionális közösségek gazdaságfejlődésében betöltött szerepének, lehetőségeinek felismertetésével. Az érdeklődés felkeltése a szűkebb és tágabb környezetüket érintő társadalmi-gazdasági folyamatok, illetve fejlesztések, döntések megismerése iránt. A földrajzi ismeretek alkalmazási képességének kialakítása a hazai földrajzi térben; a hazánkkal, a Kárpát-medencével kapcsolatos társadalmi-gazdasági tartalmú információk, hírek értelmezése, a kritikai gondolkodás fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A magyarországi társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzői A természeti és társadalmi erőforrások jellemzése. A gazdasági rendszerváltás következményeinek bemutatása.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Magyarország története.
Napjaink jellemző társadalmi és gazdasági folyamatainak megismerése, a társadalmi-, gazdasági fejlődésre gyakorolt hatásuk bemutatása példák alapján. A magyarországi régiók földrajzi jellemzői Az egyes régiók jellemző erőforrásainak megismerése, földrajzi adottságainak összehasonlító értékelése; a társadalmi-, gazdasági központok megismerése. Az egyes régiók természeti, társadalmigazdasági és környezeti jellemzőinek bemutatása pl. csoportmunkában önállóan gyűjtött információk felhasználásával. A társadalmi-, gazdasági fejlődés és fejlettség területi különbségeinek bemutatása, az összefüggések feltárása, a lehetséges fejlődési utak, húzóágazatok prognosztizálása. A gazdaság húzóágazatainak jellemzői – aktualitások gyűjtése, elemzése. A védelem alatt álló természeti, kulturális értékek, nemzeti parkok, világörökségi helyszínek értékeinek rendszerezése, idegenforgalmi szerepük feltárása tanulói bemutatók, kiselőadások alapján. Az idegenforgalom társadalmi adottságainak (infrastruktúra, szolgáltatások) értékelése, a legfontosabb idegenforgalmi célpontok bemutatása. Tanulói bemutatók, kiselőadások készítése, projekt feladatok megoldása. Az országhatáron átívelő kapcsolatok A regionális szerveződések földrajzi alapjainak feltárása; eurorégiók a Kárpát medencében, működésük értelmezése.	Vizuális kultúra: az épített környezet értékei. Magyar nyelv és irodalom: hazai tájakról készült leírások. Informatika: digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: kulturális érték, a hazánkban élő nemzetiségek kulturális értékeinek tisztelete.

Hazánk Európai Unióban betöltött szerepének megismerése, nemzetközi gazdasági kapcsolataink bemutatása. A témához kapcsolódó aktualitások gyűjtése, az információk közös értelmezése.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Természeti és társadalmi erőforrások, gazdasági rendszerváltozás, eladósodás, működőtőke-befektetés, területi fejlettségkülönbség, tranzitforgalom, gazdasági szerkezetváltás, húzóágazat, idegenforgalom, személygépkocsi-gyártás, vegyipar, ipari park, hungarikum, nyitott gazdaság, eurorégió.
Topográfiai ismeretek	Magyarország megyéi, megyeszékhelyei és megyei jogú városai. Településpéldák az alábbi szempontokból: határátkelőhely, vallási és kulturális központ, a kitermelés és az energiagazdaság központjai, élelmiszer-, gép- és vegyipari központ, válságterület települése, idegenforgalmi központ, védett természeti és kulturális érték helyszíne, világörökség helyszín.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A társadalmi-gazdasági fejlődés regionális különbségei Európában	Órakeret 22 óra
Előzetes tudás	Az Európai Unióról tagállamai, a közösség működésének alapvető elemei, az egyes kontinensrészek természeti és társadalmi-gazdasági jellemzői.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az Európai identitástudat továbbfejlesztése az Európai Unió, illetve a kontinens országai természeti és társadalmi-kulturális sokszínűségének felismertetésével, az Unió tagországai által közösen megfogalmazott	
	értékek iránti tisztelet, a felelős közösségi magatartás iránti igény kialakításával. Nyitottság kialakítása az országok természeti és kulturális értékeinek megismerése iránt. Az Európai Unióval, illetve a kontinens országaival kapcsolatos hírek, információk értelmezése, érdeklődés kialakítása a közösséget, a kontinens országait érintő témák, események megismerése iránt. Az Európai Unión belüli különbségek okainak felismertetése, az ezek kiegyenlítődésére irányuló programok, alapok jelentőségének megértése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az Európai Unió Az együttműködés kialakulását és elmélyítését segítő tényezők, az ágazati és regionális együttműködés területei és konkrét példáinak megnevezése. Az Európai Unió mint gazdasági erőtér elhelyezése a világgazdaságban. A területi fejlettség különbség jellemzői, az eltérő gazdasági fejlettség okainak feltárása; a regionális politika lényegének megértése. A közösség működésével kapcsolatos hírek, információk gyűjtése, közös értelmezése, A területi fejlettség különbségei Európában Az Európai Unió magterületei: Németország, Franciaország, a Benelux államok és az Egyesült Királyság gazdaságának szerepe az Európai Unió gazdaságában.	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: Európa a 20. század második felében, az Európai Unió kialakulása, Szovjetunió, szocializmus. Magyar nyelv és irodalom: útleírások, tájleírások. Informatika:

Fejlett gazdaságú országok Európa közepén: Ausztria és Svájc gazdaságának összehasonlítása, a fejlődés sajátos vonásainak kiemelése. A gazdasági felzárkózást lehetőségeinek és nehézségeinek bemutatása Olaszország, Spanyolország és Görögország példáján. Kelet-Közép-Európa és Délkelet-Európa rendszerváltó országai: a piacgazdaságra történő áttérés társadalmi és gazdasági következményeinek bizonyítása. Csehország, Lengyelország, Szlovákia, Románia gazdasági fejlődésének összehasonlítása. A jugoszláv utódállamok (délszláv országok) eltérő fejlődési útjai, a fejlődést nehezítő társadalmi- gazdasági tényezőinek kiemelése. Kelet- Európa: az elhúzódó gazdasági átalakulás következményei Ukrajna gazdaságának példáján. Oroszország társadalmi- gazdasági fejlődésének sajátos vonásai, az ország világgazdasági szerepének alakulásában. Észak-Európa sajátos fejlődési útjának bemutatása különböző forrásokból gyűjtött információk alapján projekt munkában. Egy választott térség/ország megadott szempontok szerinti bemutatása pl. prezentáció készítésével különböző forrásokból gyűjtött információk alapján. Osztálytermi tematizált beszélgetés egy választott témáról, országról / térségről.	digitális információforrások használata, informatikai eszközök használata. Etika: más kultúrák értékeinek tisztelete.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Gazdasági unió, eurózóna, Schengeni egyezmény, uniós támogatás, területi fejlettségkülönbség, regionális politika, magterület, periféria terület, felzárkózás.
Topográfiai ismeretek	Európa országai és fővárosai. A magyarsághoz kötődő határon túli területek központjai. Antwerpen, Barcelona, Bilbao, Birmingham, Csernobil, Donyeck, Dubrovnik, Europoort, Fiume (Rijeka), Genova, Gibraltár, Glasgow, Göteborg, Lyon, Manchester, Marseille, Milánó, Murmanszk, Nápoly, Odessza, Rotterdam, Sevilla, Split, Strasbourg, Szentpétervár, Theszaloníki, Torino, Várna, Velence, Volgográd. Bonn, Brassó, Bréma, Brno, Constanţa, Dortmund, Drezda, Duisburg, Frankfurt, Galaţi, Gdańsk, Genf, Graz, Halle, Hamburg, Hannover, Karlovy Vary, Katowice, Köln, Krakkó, Linz, Lipcse, Lódz, München, Ostrava, Ploieşti, Plzeň, Rostock, Salzburg, Stuttgart, Szczecin, Trieszt, Zürich.

PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÓI ISMERETEK

Célok és feladatok

A Pénzügyi és vállalkozói ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják. A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási

ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia" fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, azt értjük amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értékké alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi." (FFE- YE, 2012)

A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályaorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szűkösség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátítására.

A pénzpiaci ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályaorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve rendszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

Időkeret, óraszámok

	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	1	36

Tematikai egység	Órakeret 10. évfolyam
Az állam gazdasági szerepe	6 óra
A pénzpiac működése	6 óra
Egy háztartás költségvetése; munkavállalás	6 óra
Vállalkozás-vállalat	4 óra
Vállalkozás alapítása, működése	8 óra
Az üzleti terv	6 óra
Éves óraszám	36 óra

Értékelés
A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök
Írásbeli röpdolgozat
Témazáró feladatsor
Szóbeli felelet
Kiselőadás
Órai feladat
Beadandó feladat
E-learning készítése
Kiemelkedő órai munka
Versenyre felkészülés és részvétel

Alkalmazott tankönyv

A pénziránytű tankönyvei:	Küldetések a pénz világában Iránytű a pénzügyekhez
Munkafüzet:	Küldetések a pénz világában Iránytű a pénzügyekhez
E-learning	Kréta-DKT- Iránytű a pénzügyekhez

10. évfolyam részletes tartalom

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az állam gazdasági szerepe**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei Az állami gazdaságpolitika céljai A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„ Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett. Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	*Etika* A felelősség új dimenziói a globalizáció korában *Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban
Kulcsfogalmak/ fogalmak	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A pénzpiac működése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam- kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentációkészítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, ebanking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	*Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban *Matematika* kamatos kamat- számítás, árfolyam-számítás *Informatika* Internet használat

Kulcsfogalmak/ fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egy háztartás költségvetése; munkavállalás**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése A háztartás költségvetése Álláskeresés: elvárások, álláskeresési technikák Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek Bérek, járulékok napjainkban Munkaviszony megszűnése, megszüntetése	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható kiadások, megtakarítás, hitelfelvétel. Álláshirdetések elemzése Kezdeményezőkészség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése A munkaszerződés tartalmának megismerése Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata	*Magyar nyelv és irodalom* Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben *Informatika* Információgyűjtés Dokumentumkészítés *Matematika* Alapműveletek
	Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás-vállalat**	**Óra- keret 4 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben. A nonprofit szervezetek jelentősége	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A vállalkozás, vállalkozó fogalma A vállalkozások típusai A vállalkozások környezete A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése Saját vállalkozás előnyökhátrányok Vállalkozói kompetenciák	Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság. Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan változásokhoz való alkalmazkodásban Kezdeményezőkészség fejlesztése: felkészülés a kudarcra, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoport célok eléréséért	*Történelem* A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói *Földrajz* A termelés tényezői
Kulcsfogalmak/ fogalmak	vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás alapítása, működése**	**Órakeret 8 óra**

Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Üzleti ötlet kidolgozása Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat Adók, járulékok, támogatások	Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	*Földrajz* A termelés tényezői *Informatika* Dokumentumkészítés táblázatkezelés *Matematika* Alapműveletek
Kulcsfogalmak/ fogalmak	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az üzleti terv**	**Óra- keret 6 óra**
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása	

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek Sikeres vállalkozások jellemzői Az esetleges kudarc okai, kezelése	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése Marketing mix elemei Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow Cégprezentáció készítése, bemutatása Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében A verseny, mint pozitív üzleti erő Kudarcfelismerés és feldolgozás.	*Informatika* Dokumentumkészítés, prezentációkészítés *Matematika* Alapműveletek

Kulcsfogalmak/ fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas

A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén

A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszerét sajátosságait.

Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét.

Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel.

Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével. Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni.

Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről.

Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkészség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban.

Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.

HONVÉDELEM TANTÁRGY

Cél- és feladatok

A honvédelem tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók olyan a honvédelemhez kapcsolódó alapvető ismereteket, képességeket és készségeket szerezzenek, melyek hozzájárulnak a társadalmi ellenállóképesség megőrzéséhez, annak fokozásához. Az oktatott tananyagtartalom nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a tanulókban kialakuljon és folyamatosan erősödjön a haza iránti elkötelezettség. A tananyagtartalom elméleti és gyakorlati részből tevődik össze, melyek során a kifejezett hangsúly a gyakorlati ismeretek és képességek megszerzésére irányul. A tananyag tanítása évi 36 órában történik, úgy, hogy az elmélet a tanév első felében heti 1 órában, míg a gyakorlati ismeretek a második felében, lehetőség szerint tömbösített formában kerülnek oktatásra. Az elméleti oktatás alapvető munkaformái a frontális- és a csoportmunka. A tömbösített gyakorlati oktatás során fiú – lány csoportbontásban javasolt a tanórákat megtartani, amennyiben ezt a körülmények lehetővé teszik. A második félévben az alábbi témaköröket kell a tömbösített gyakorlati órák során oktatni: lőelmélet; haditechnika; táborozástechnika; tájékozódás.

Időkeret, óraszámok

Fizika	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	1	36

9. évfolyam

Tematikai egység	Órakeret
A honvédelemről	2 óra
A honvédelem rendszere, a Magyar Honvédség	4 óra
Lőelmélet alapjai	5 óra
Haditechnikai ismeretek	7 óra
Egészségügyi ismeretek	6 óra
Túlélési ismeretek	6 óra
Térkép- és tereptani alapismeretek	6 óra
Összesen:	36 óra

Az óra témája	Kulcsfogalmak	Fejlesztési területek, tanulási eredmények, módszerek	Javasolt, munkaformák, segédanyagok
1. A honvédelemről			
BEVEZETÉS A haza védelmének és a hazaszeretet jelentőségének bemutatása. **Tankönyv: 9-11 oldal**	Honvédelem, hazaszeretet. **Fogalmak: honvédelem, a haza védelme állampolgári kötelezettség, honvédő háború**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális munka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A magyar katona. Honvédelem, honvédség.
A haza védelme katonaként. A honvédelem napjainkban. **Tankönyv: 12-16 oldal**	Katonamesterség, honvéd, képesség. **Fogalmak: katonai értékrend, bajtársi szellem, hősiesség, áldozathozatal, önfeláldozás**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális munka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A katonamesterség, mint hivatás. A honvédelem jelentősége napjainkban.
2. A honvédelem rendszere, a Magyar Honvédség			
A különleges jogrend felosztása, jogi szabályozása és főbb jellemzői. A honvédelmi kötelezettségek csoportosítása.	Különleges jogrend, honvédelmi kötelezettség. **Fogalmak: hadiállapot, szükségállapot, veszélyhelyzet,**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. A honvédelmi kötelezettségek lényegéről összefoglaló táblázat készítése.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** Állampolgári jogok, különleges jogrend.

Tankönyv: 37-40 oldal	**hadkötelezettség, polgári védelmi kötelezettség**	Vita a békeidőszaki kötelező katonai szolgálat megszüntetésének össztársadalmi és honvédségen belüli hatásairól. A különleges jogrendben meghozandó intézkedések összegyűjtése forrás alapján.	
A Magyar Honvédség fegyverrel és fegyver nélkül végrehajtott legfontosabb feladatai. A katonai kötelékek megismerése és csoportosítása méret szerint. **Tankönyv: 41-44 oldal**	Fegyveres erő, polgári irányítás, függelmi rendszer, katonai kötelék, raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. ***A raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár*** összehasonlító táblázatának elkészítése a legfontosabb jellemzők alapján. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A Magyar Honvédség feladatai. A katonai kötelékek csoportosítása méret szerint.
A harci erők, a harci támogató és a harcikiszolgáló támogató erők főbb feladatai. **Tankönyv: 44-50 oldal**	Harci erő, harci támogató erő, harckiszolgáló támogató erő. **Fogalmak: fegyvernemek, szakcsapatok, a Magyar Honvédség irányítása, szervezeti felépítés és hierarchia**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. A legfontosabb katonai kötelékek csoportosítása.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A katonai kötelékek csoportosítása tevékenység szerint.

A hivatásos, a szerződéses és az önkéntes tartalékos jogviszony jellemzői. A Magyar Honvédségben való szolgálatvállalás feltételei. Tankönyv: 51-57 oldal	Jogviszony, hivatásos katona, szerződéses katona, önkéntes tartalékos katona. Fogalmak: a parancs, alkalmassági vizsgálat, EAP, fegyvernemek és rendfokozatok jelzései	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Jelentkezés a Magyar Honvédségbe.**
		3. Lőelmélet alapjai	
A tűzfegyverekkel leadott lövés folyamata, időszakai, jelenségei. A külső és a belső ballisztika fontosabb elemei. A pontos lövés feltételei, a szórás és a középső találati pont fogalma. Tankönyv: 59-69 oldal	Ballisztika, lövés, röppálya fedett tér, holttér, célzás, célzási hiba, célzáshelyesbítés., csapott célgömbbel való célzás, szórás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **A lövés jelenségének, folyamatának, időszakainak jellemzése ábra segítségével.** **A röppályaelemek azonosítása a tankönyvi, egyszerűsített röppályavázlat alapján**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövés. A lövedék röppályája. A röppálya és célzás. A röppálya ismeretének gyakorlati alkalmazása.**
Lövészeten betartandó alapvető biztonsági rendszabályok ismerete .	Biztonsági rendszabályok	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A lövészeten betartandó alapvető biztonsági rendszabályok.**

		4. Haditechnikai ismeretek	
A fegyverek történetének legfontosabb állomásai. A legfontosabb újítások a tűzfegyverek fejlődése során. Tankönyv: 71-73 oldal	Hidegfegyver, lőfegyver, tűzfegyver.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A lőfegyverek története. A lőfegyverek csoportosítása.**
Tűzfegyverek csoportosítása a lövedék kilövésének módja alapján. Gyalogsági és kézifegyverek elkülönítése. A maroklőfegyverek kifejlesztése, történelmi okai, alkalmazási körülményei. Tankönyv: 74-79 oldal	Egylövetű fegyver, ismétlőfegyver, félautomata fegyver, automatafegyver, revolver, maroklőfegyver.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **A lövészfegyverek főbb részeinek felismerése ábra alapján.** **A főbb részek alapvető feladatának ismerete.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövész fegyverek felépítése.** **Maroklőfegyverek.**
A géppisztoly, a gépkarabély, a karabély, elkülönítése. A gépkarabély főbb részei. Tankönyv: 80-85 oldal	Géppisztoly, gépkarabély.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **A gépkarabély főbb részeinek felismerése ábra alapján.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövész fegyverek felépítése.** **Maroklőfegyverek.**
A páncélozott szállító jármű, a gyalogsági harcjármű és a harckocsi közötti különbség. A harckocsik csoportosí-	Páncélozott szállító jármű, harckocsi, légierő, helikopter, robotrepülőgép, drón, harci repülőgép,	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi**

tása.. A légierő haditechnikai eszközeinek csoportosítása és alkalmazási lehetőségei. Tankönyv: 94-102 oldal		**A gép- és harcjárművek felismerése kép alapján. A Magyar Honvédségben rendszeresített fontosabb haditechnikai eszközök adatainak és működésük lényegesebb jellemzőinek összegyűjtése csoportmunkában.**	**téma: Gép- és harcjárművek, légi eszközök.**
Számonkérés	Tesztfeladat megoldása: Egy 35 kérdésből álló feladatlap kitöltése; feleletválasztó tesztkérdések, minden jó válasz 1 pont; csak egy jó megoldás van a felajánlott 4 lehetőség közül	**A feltett kérdések a tankönyvi tananyagra épülnek, vagyis csak a tankönyvi szövegben szereplő, és a tankönyvben a tanórák során tárgyalt fejezetekben található lexikális ismeretekre vonatkoznak.** **Központilag összeállított, egységes teszt, javítókulccsal ellátva kerül kiküldésre a katona-oktatók részére.**	
		5. Lőelmélet alapjai	
A célzás, célzási hibák, célzáshelyesbítés lényegének és gyakorlati alkalmazásának ismerete. A tüzelési testhelyzetek kialakítása, gyorsaságának és stabilitásának, valamint a gyakorlatban történő megvalósításának ismerete.	Ballisztika, lövés, röppálya fedett tér, holttér, célzás, célzási hiba, célzáshelyesbítés., csapott célgömbbel való célzás, szórás., tüzelési testhelyzet.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás.** **Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok.** **Tankönyvi téma: Lőelmélet.** **Ez kb. január hónapban lesz aktuális. Ennek következtében ez csak zárt lőtérben lehet majd végrehajtani. Lövés nagy valószínűséggel nem lesz – helyette "száraz begyakorlás" -, ami tornateremben is végrehajtható. A biztonsági rendszabályok itt is ismertethetők.**
		6. Haditechnikai ismeretek	

A haditechnikai eszközök felismerése a gyakorlatban. A gépkarabély szét- és összeszerelése.	Hidegfegyver, lőfegyver, tűzfegyver, egylövetű fegyver, ismétlőfegyver, félautomata fegyver, automatafegyver, revolver, maroklőfegyver, géppisztoly, gépkarabély.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás.** **Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok.** **Tankönyvi téma: Haditechnikai ismeretek.**
		7. Egészségügyi ismeretek	
A baleseti helyszínen végrehajtandó tevékenység lépései. A sérültek kimentésének módszerei és szabályai Az eszméletlen állapot felismerése. A mozgatást kizáró sérülések, fektetési módok és alkalmazásuk. Tankönyv: 107-120 oldal	Baleset, elsősegély, kimentés, sérült, beteg, eszméletlenség, Rautek féle műfogás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Az elsősegély nyújtás alapjai. A sérültek kimentésének szabályai és sorrendje. Az eszméletlen beteg/sérült vizsgálata. A sérültek és betegek mozgatása, fektetési módok.**
Hirtelen szívhalál, alapszintű újraélesztés, a halál biztos jelei. Automata defibrillátor jelölése (AED), használata. Vérzéstípusok jellemzői. Artériás nyomópontok. Kötözési alapelvek. A csontok és az ízületek sérülései, ellátásuk. Rögzítési alapelvek.	Hirtelen szívhalál, defibrillátor, BLS, AED, artériás nyomópont, rögzítés, nyomókötés, fedőkötés.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával.** **Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma:. A hirtelen szívhalál.** **Az alapszintű újraélesztés (BLS).** **Az újraélesztés végrehajtása.** **Az újraélesztés gyakorlati végrehajtása defibrillátorral. A vérzések ellátása. Az erős vérzés.**

Tankönyv: 121-131 oldal		**Annak megvitatása fiú- és lánycsoportokban, hogy milyen esetekben lehet szükséges az újraélesztés.**	**Az erős vérzés elállításának gyakorlata, Egyéb vérzések ellátása, kötözési alapelvek, Törések és ízületi sérülések ellátása.**
Az eszméletlen állapot felismerése., a légzésvizsgálat végrehajtása. A Rautek-féle műfogás, tálcafogás kivitelezése. Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése. Az alapszintű újraélesztés (BLS) lépései, kivitelezése. A vérzésellátás szabályai és alkalmazásuk. A törések és ízületi sérülések ellátása, rögzítése.	Rautek féle műfogás, hirtelen szívhalál, defibrillátor, BLS, AED, rögzítés, nyomókötés, fedőkötés.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás. Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok. Tankönyvi téma: Egészségügyi ismeretek.**
		8. Túlélési ismeretek	
A túlélés alapjai, a rendkívüli helyzetekben követendő eljárások. A túlélőfelszerelés elemei. A menedék jelentősége a túlélési helyzetekben. Tankönyv: 133-140 oldal	Fizikai és pszichikai felkészülés, motiváció, túlélés, szükségfegyver, menedék.	**Ismeretszerzés és forráshasználat A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával.**	**Frontális és csoportmunka. Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A túlélés alapjai Felkészülés rendkívüli helyzetekre. A túlélés mentális és fizikai háttere. Menedékek.**

	A menedéképítésre vonatkozó tudnivalók a 149-151 oldalakon találhatók!	**Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **Annak megvitatása fiú- és lánycsoportokban, hogy milyen esetekben kerülhet egy átlagember túlélési helyzetbe.** **Példák segítségével annak bemutatása, hogy a katonát rendkívüli helyzetekben milyen hatások érhetik.** **A túlélőfelszerelés összeállításának szabályai, a felszerelés elemeinek bemutatása.**	
Víznyerési lehetőségek a természetben. Élelemszerzési lehetőségek a természetben, ehetőségi teszt. Tűzrakóhely kialakítása, tűzgyújtás. Tankönyv: 141-154 oldal	Víznyerés, élelemszerzés, ehetőségi teszt, tűzgyújtás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával.** **Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **Fiú- és lány csoportmunkában egy konkrét túlélési helyzet teendőinek megtervezése, az alapvető túlélési technikák bemutatása.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Víznyerés a természetből. A tűzgyújtás módszerei. Élelemszerzés a természetből.**
Táborozástechnikai ismeretek gyakorlása a szabadban: - egyszerű víztisztító berendezés összeállítása;	Az élelemszerzés, ehetőségi teszt, tűzgyújtás.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás.** **Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok.** **Tankönyvi téma: Túlélési ismeretek.**

- egyszerű menedék elkészítése; - tűzrakóhely kialakítása.			
		9. Térkép- és tereptani alapismeretek	
A terep ábrázolása, a térkép fogalma, a domborzat, a vízrajz topográfiai térképeken. A szintvonalak típusai és	Terepterepelem, jelkulcs, szintvonal, alapszintköz, szelvényezés, IMWszelvényezési rendszer.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)**
alkalmazásuk. A térképi méretarányok és a térképek szelvényméreteinek összefüggése. Az egyezményes jelek szerepe a térképészetben. A jelkulcs tartalma. Térképek szelvényezése, a nemzetközi világtérkép alapján történő szelvényezés (IMW). Tankönyv: 157-168 oldal		**Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **A méretarány értelmezése, a különböző méretarányú térképek összehasonlítása a felhasználás célja szerint.**	**Tankönyvi téma: Bevezetés. A terep jellemzői. A terep ábrázolása, a térkép fogalma. A térkép ábrázolási módszerei, síkrajzi jelek.** **Domborzatábrázolás. Térképek szelvényezése.**

A tájoló részei, alkalmazása, északi irányok. Álláspont meghatározása. Tájékozódás álló helyzetből és mozgás közben. A terepi tájékozódás lényeges műveletei és eszközei. Tankönyv: 169-172 oldal	Tájoló, földrajzi észak, hálózati észak, mágneses észak, azimut.	**Ismeretszerzés és forráshasználat A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból. A terepi tájékozódás lényeges műveleteinek és eszközeinek ismertetése.**	**Frontális és csoportmunka. Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A terepi tájékozódás alapjai. A tájoló.**
Térképhasználat. Álláspont meghatározása. Tájékozódás álló helyzetből és mozgás közben.	Tájoló, földrajzi észak, hálózati észak, mágneses észak, azimut.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás. Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok. Tankönyvi téma: Térkép- és tereptani alapismeretek.**
Tájékozódás gyakorlása terepen, térképpel és tájékozódást segítő eszközzel: - térkép tájolása; - álláspont meghatározása; - azimut menet;			

- tájékozódást segítő eszköz alkalmazásának gyakorlása; - tájékozódás tereptárgyak, korábbi tanulmányok során megismert természeti jelenségek és szükségeszközök segítségével			

Anyanyelvi kommunikáció

Célok és feladatok:

Az Anyanyelvi kommunikáció tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék a kommunikáció jellegzetességeit, szabályait. Képet kapjanak a hatékony szóbeli, írásbeli és telefonos kommunikáció jellemzőiről, szabályairól. Megismerjék a produktív prezentációkészítés szabályait és a hatásos előadás ismérveit. Az eredményes kommunikáció technikáinak elsajátítása a társadalmi sikeresség egyik kulcsa. Ezt a területet mindig kiemelten kell kezelni, hiszen ezek a készségek a munkaerőpiacon részei az ún. soft skilleknek, a problémák kezelésének, az együtt dolgozásnak és az ismeretek hatékony átadásának. Olyan helyzeteket célszerű teremteni, amelyekben konkrét szituációkat kell megoldaniuk a diákoknak; az elméletnél sokkal fontosabb a gyakorlat.

Az egyéni kommunikációtól a társadalmi kommunikációig számos területet érint: az életből vett szituációs játék, médiához köthető feladat vagy egy prezentáció előadása, kiértékelése.

Meg kell érinteni a diákokat, megmutatni, hogy ezek a tananyagok nem fölösleges tudást hordoznak, hanem a mindennapok részei, s így megismerésükkel, a velük való foglalkozással életminőségüket, sikerességüket tudják javítani. Cél még az értő odafigyelés fejlesztése, szóbeli történetek alapján a mások felé nyitottság, érzékenység erősítése.

Anyanyelvi kommunikáció	**A tantárgy heti óraszáma**	**A tantárgy éves óraszáma**
13. évfolyam	1	31

13. évfolyam

Tematikai egység címe	**Órakeret**
A kommunikáció alapjai	5 óra
Szóbeli kommunikáció	6 óra
Írásbeli kommunikáció	7 óra
Telefonos kommunikáció	3 óra
Prezentációs technikák	10 óra
Az össz. óraszám	**62 óra**

Kapcsolódó közismereti tartalmak:

Témakörök	13. évfolyam
A kommunikáció alapjai • jelentése, fogalma, formái, fajtái, tényezői, csatornái, folyamata • kommunikációs helyzetek • emberi kommunikáció előnyei • tömegkommunikáció fogalma, fajtái, funkciói és hatása • tömegkommunikációs csatornák, internet, online lét előnyei, veszélyei • kommunikációs gyakorlatok, szituációk, szókincsfejlesztés	5 óra
Szóbeli kommunikáció • megjelenési formái, szakaszai • a szóbeli kommunikáció tartalmi és formai jegyei, előnyei • nonverbális kommunikáció (testbeszéd) o területek és zónák o tenyér-, kéz- és kargesztusok o archoz érintett gesztusok	6 óra

○ védőkorlátok ○ a szem jelzései ○ egyéb nonverbális jelek • Kérdezéstechnika - kérdéstípusok (nyitott, zárt, pontosító, alternatív, szuggesztív, hipotetikus, tükrözés) - egyes kérdéstípusok jellemzői (előnyök, hátrányok) - folyamata - hogyan ne kérdezzünk - eredményes kérdezési módok • Asszertív kommunikáció - asszertivitás fogalma - viselkedéstípusok: asszertív, passzív, agresszív, manipulatív - egyes viselkedéstípusok jellemzői (előny-hátrány, hogyan ismerjük fel) - asszertív ember jellemzői - asszertív üzenetek felépítése • Értő figyelem (Gordon) - fogalma, szabályai - technikája - empátia szerepe, elfogadás - aktív hallgatás - közléssorompók • Beszédtechnikai alapok - helyes légzés szerepe - zenei kifejezőeszközök az élőszóban (hangszín, hangterjedelem, hangmagasság, hangsúly, hanglejtés, hangerő, beszédtempó) • beszédértési, beszédelemzési, retorikai gyakorlatok	
Írásbeli kommunikáció • jelentősége, jellegzetességei • fajtái, formai követelményei, szabályai, nyelvhelyesség • nem nyelvi jelek az írásbeli kommunikációban • szóbeli és írásbeli kommunikáció összehasonítása (egyezőségek, különbségek) • elektronikus kommunikáció fajtái, formái, jellemzői, szabályai • gyakorlati feladatok szövegalkotásból, ppt-k és egyéni írásművek hatékony készítése • hivatkozások, lábjegyzetelés, jegyzetelés, adatgyűjtés, önálló elemző, összegző írásmű készítése	7 óra
Telefonos kommunikáció • Telefonos kommunikáció jellemzői, sajátosságai • Illemszabályok a telefonos kommunikációban • Nonverbális jegyek, emojik megjelenése a telefonos kommunikációban • Hatékony telefonos kommunikáció szabályai • Telefonos kommunikáció csapdái	3 óra
Prezentációs technikák • Személyközi kommunikációs alapismeretek, protokoll, öltözködés, stílus	10 óra

• Prezentációk felépítése; színek és szimbólumok szerepe a prezentációban, átláthatóság, követhetőség, szemléletesség • A prezentációk fajtái: személyes, hang- és videoanyag, egyéni, intézményi, termékbemutatók • Felkészülés a prezentációra: mit, miről, miért, kinek, mivel, hol, mikor kommunikálunk • Hitelesség szerepe • Bemutatás, érdeklődés felkeltése, együttműködés elérése, bizalom megszerzése • Stílus, nyelvezet, fogalmazás • Prezentációs szövegek, anyagok készítése • Tartalom és forma • Technikai alapismeretek • elkészített prezentációk gyakorlati előadása, kiértékelése	
Összesen:	**31 óra**

A képzés javasolt helyszíne: tanterem

Értékelés:

Az értékelés szintje, funkciója, tárgya befolyásolja, hogy milyen módszerekkel lehet legeredményesebben mérni a meghatározott tanulási eredményeket. Az értékelési forma jellegadó ismérvéhez illeszkedő módszert vagy módszereket kell választani. Az értékelés gazdag módszertárából válogatva igen sokféle módon lehet meggyőződni a tanulási eredmények birtoklásáról, a kompetenciák szintjéről:

ÍRÁSBELI FORMA: például teszt, feladatlap, esettanulmány, esszé, házi dolgozat, záródolgozat. Az írásbeli forma – bár tartalmazhat képesség és attitűd jellegű feladatokat is – elsősorban tudás jellegű elemek felmérésre alkalmas.

SZÓBELI FORMA: önálló vagy kérdésekkel irányított felelet, beszámoló, beszélgetés

(munkaszituációban, vagy azon kívül), magyarázat, tanulói kiselőadás/prezentáció.A szóbeli módszerek adnak legtöbb teret a szubjektivitásnak, de ha az előzetesen és jól megfogalmazott tanulási eredmények mentén történik a szóbeli értékelés, akkor az az értékelést végző és a tanuló számára is egyaránt kijelöli és láthatóvá teszi a célokat.

GYAKORLATI FORMA: szimulált vagy valós helyzetgyakorlat, szerepjáték, tényleges

előadás közbeni megfigyelés (az értékelő személy(ek) előre kidolgozott szempontok szerint végzi(k) az értékelést, a feladathoz értékelési szempontrendszer, értékelő lap és értékelési útmutató készül), vizsgaremek, valamilyen produktum/alkotás létrehozása és bemutatása/elemzése egy „zsűri” jelenlétében, egyéni vagy csoportoskutatási vagy probléma/tevékenység alapú munka, projektmunka.

- a tanuló teljesítményét értékeljük
- reális, tárgyilagos, objektív
- minden tanuló számára egységes eljárások és körülmények
- valós helyzetek, változatos kontextus
- sikerélmény biztosítása
- építő jellegű, konstruktív visszajelzés
- szubjektivitás minél inkább háttérbe szoruljon
- derüljön fény a hiányzó, a fejlesztendő kompetenciákra

5=100-85%
4=84-70%
3=69-55%
2=54-40%
1=39-0%

3. sz. melléklet: Az előrehozott érettségi tantárgyak vizsgára bocsátási lehetősége, a választható tantárgyak listája

1. Előrehozott érettségi vizsgára való jelentkezés

Előrehozott érettségi vizsga - a szakmai vizsga kivételével - bármely kötelező érettségi vizsgatárgyból tehető (számbeli korlátozás nélkül), legkorábban a tizenkettedik évfolyam május–júniusi vizsgaidőszakában, bármely más érettségi vizsgatárgyból legkorábban a tizenegyedik évfolyam október-novemberi vizsgaidőszakában, a tanulói jogviszony fennállása alatt, a szakképző intézmény szakmai programjában a tanuló számára az adott vizsgatárgyra vonatkozóan meghatározott követelmények teljesítését követően [Szkr. 258. § (1) bek.].

Az a tanuló jelentkezhet előrehozott érettségi vizsgára az alábbi tárgyakból, aki teljesíti a jelentkezés évének (11. 12. és/vagy 13. évfolyam) tanév végi követelményeit minden tantárgyból, valamint, abban az esetben, ha a tantárgy tanulását az előrehozott érettségi vizsga évében nem fejezné be a tanuló, úgy az adott tanév 1. félévének végén a hátralevő évfolyamok tananyagaiból köteles osztályozó vizsgát tenni. A sikeres érettségi vizsgát követően az adott tantárgy tanulása és értékelése alól az igazgató határozattal felmenti, kivéve idegen nyelv tantárgy.

Tantárgyak listája:

- biológia 11. évfolyam után (sikeres 11. évfolyam után, osztályozó vizsgát köteles tenni a 12. évfolyam követelményeiből)
- fizika 11. évfolyam után (gépészet, informatika és távközlés ágazatok esetén sikeres 11. évfolyam után, osztályozó vizsgát köteles tenni a 12. évfolyam követelményeiből vagy 12. évfolyamban (sikeres 12. évfolyam után tavaszi érettségi vizsgaidőszakban)
- földrajz 11. évfolyam után (kereskedelem, vendéglátás-turizmus ágazatok esetén sikeres 11. évfolyam után, osztályozó vizsgát köteles tenni a 12. évfolyam követelményeiből 2023-ig kifutóban)

2. Érettségi választható vizsgatárgyak

A tanuló abban az esetben választhatja az alábbi vizsgatárgyakat a rendes érettségi vizsgaidőszakában, amennyiben legalább heti 1 órában tanulta 1 évig és a tanév követelményeit sikeresen teljesítette.

Tantárgyak listája

- digitális kultúra (Digitális Kultúra vizsgatárgy),
- testnevelés (Testnevelés vizsgatárgy),
- biológia (Biológia vizsgatárgy),
- földrajz (Földrajz vizsgatárgy),
- állampolgári ismeretek (Állampolgári ismeretek).

Tantárgyak listája (esti 2 éves érettségire felkészítő képzésekben):

- természetismeret (Természettudomány vizsgatárgy),
- társadalomismeret (Társadalomismeret vizsgatárgy),

- digitális kultúra (Digitális kultúra vizsgatárgy).

Közismereti érettségi vizsgatárgyak 2024. május-júniusi vizsgaidőszaktól érvényes vizsgakövetelményei (2020-as Nat-ra épülő vizsgakövetelmények az alábbi linken elérhetőek: https://www.oktatas.hu/kozneveles/erettsegi/kozismereti_vizsgatargyak_2024tol)

Kötelező érettségi vizsgatárgyak

- Magyar nyelv és irodalom
- Történelem
- Matematika
- Élő idegen nyelv

Választható érettségi vizsgatárgyak

- Biológia
- Digitális kultúra
- Állampolgári ismeretek
- Fizika
- Földrajz
- Kémia
- Testnevelés

4. sz. melléklet: Szakképző iskolai közismereti tantervek

KOMMUNIKÁCIÓ – MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM (KOMA)

Időkeret, óraszámok

Kommunikáció - magyar	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	3	108
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	2	62

9. évfolyam

Témakör	Óraszám
Személyes kommunikáció – Tömegkommunikáció	13
Vizuális és verbális kommunikáció kapcsolata; Hivatalos kommunikáció	14
A nyelv és a nyelvtan rendszere	13
Mondat – szöveg – jelentés	14
Szövegértés, szövegalkotás I. A szövegek szerkezete	13
Szövegértés, szövegalkotás II. A történetalakítás eszközei	14
Irodalom – művészetek – média I. Művészeti ágak, műnemek, műfajok	13
Irodalom – művészetek – média II. Az irodalom és a vizuális kultúra formanyelve és eszközei	14
Teljes óraszám	108

10. évfolyam

Témakör	Óraszám
A sikeres kommunikáció – nyelvi és kommunikációs repertoár a gyakorlatban	18
Nyelv és társadalom – nyelvi rétegek, stílusrétegek	18
Szövegértés, szövegalkotás – retorikai gyakorlatok	18
Irodalom – művészetek – média Műalkotások befogadása	18
Teljes óraszám	72

11. évfolyam

Témakör	Óraszám
Kompetenciaalapú fejlesztés anyanyelv, kommunikáció témában	62
Teljes óraszám	62

Célok és feladatok

Az olvasási, a szövegértési és a kommunikációs készségek, képességek fejlesztése döntő szerepet játszik a társadalmi beilleszkedésben és sikerességben, ezért kitüntetett szerepet játszik a szakképző iskola közismereti programjában. A társadalmilag elfogadott kommunikációs formák, viselkedésminták megismerése és használati módjuk elsajátítása nagyrészt e tantárgy keretei között zajlik. A tantárgy tanításának alapvető célja a biztos alapkészségek kialakítása: a

magabiztos írás, a helyesírás, az olvasás és a kommunikáció. A program ugyanakkor lehetőséget teremt arra is, hogy a tanulók művészeti, irodalmi tájékozottságot szerezzenek, ízlésük, véleményük formálódjon, képesek legyenek köznapi, közéleti és művészeti témákról is beszélgetni.

Ez a tantervi program elsősorban nem ismereteket kínál, hanem a szemléletet alakítja, azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni, hogy lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást és képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek. Segít megérteni, hogy tanulni és gondolkodni kell. Hogy a rossz válasz jobb, mintha eleve elutasítjuk a gondolkodást. A program komoly partnernek tekinti, gondolkodásra és tevékenységekre hívja a tanulókat fejlődésük, boldogulásuk érdekében.

A kerettanterv fontos eleme, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és az iskolai tanulás, a tudomány és a hétköznapok között. Megmutatja a már sok kudarcot tapasztalt diákoknak, hogy az órai témákkal való foglalkozás örömforrás is lehet, az óra élményeket is adhat. Mindeközben remélhetően kiegészíthetjük és továbbépíthetjük a diákok általános iskolából hozott hiányos tudását, és fejleszthetjük képességeiket. A program szokatlansága ellenére is tartalmaz olyan elemeket, amelyeket az érettségire való felkészülés során is hasznosíthatnak azok, akik tovább akarnak tanulni.

A magyar nyelv és irodalom tantárgyat a többi közismereti tantárggyal egységben kell tanítani. A tantervi tematika igazodik az osztályfőnöki órákon kijelölt átfogó témákhoz.

Minden évfolyamon négy csomópontja van a tananyagnak: *a)kommunikáció, b) nyelvtan, c) szövegértés/szövegalkotás, d) művészeti, irodalmi nevelés és médiaismeret*. Törekedni kell arra, hogy a beszéd mellett minden órán sor kerüljön írásra, olvasásra, a helyesírás gyakorlására, irodalmi művekkel, képekkel való találkozásra. Ezek arányát és mélységét azonban az érintettségnek, az érdeklődésnek kell meghatároznia.

A *kommunikációs csomópont* a domináns, hiszen az eredményes kommunikáció technikáinak elsajátítása a társadalmi sikeresség egyik kulcsa. A többi csomópont ehhez kapcsolódik. Ezt a területet mindig kiemelten kell kezelni. Olyan helyzeteket célszerű teremteni, amelyekben konkrét szituációkat kell megoldaniuk a diákoknak; az elméletnél sokkal fontosabb a gyakorlat. Az egyéni kommunikációtól a társadalmi kommunikációig számos területet érint a kerettanterv. Az egyes kommunikációs témákhoz sokféle út vezethet: az életből vett szituációs játék, médiához köthető feladat vagy valamilyen irodalmi mű, esetleg szövegtani feladat egyaránt lehet kiindulópont, a lényeg az, hogy sikerüljön felkelteni az osztály érdeklődését. Meg kell érinteni a diákokat, érzékennyé kell őket tenni a téma iránt, felkelteni az érdeklődésüket, megmutatni, hogy ezek a tananyagok nem fölösleges tudást hordoznak, hanem a mindennapok részei, s így megismerésükkel, a velük való foglalkozással életminőségüket, sikerességüket tudják javítani.

Nyelvtani csomópont: a szűken vett nyelvtani rész nem haladja meg lényegesen az általános iskolában tanultakat, azt ismétli, illetve mélyíti el. Szemlélete azonban tágabb, arra helyezi a hangsúlyt, hogy a nyelvtan/nyelvészet a grammatikai szabályok alkalmazásánál sokkal szélesebb körben is értelmezhető. Ebben a csomópontban szerepelhetnek a külön meg nem jelölt, a tanár által az osztály, esetleg az egyes tanulók fejlesztési igényei szerint megválasztott rövid és szisztematikus helyesírási feladatok is.

A *szövegértés/szövegalkotás csomópontban* kapott helyet az olvasás- és íráskészség fejlesztése. Minél több alkalmat kell találni arra, hogy a diákok némán és hangosan is olvassanak, mivel sok esetben éppen olvasási nehézségeik miatt küzdenek alapvető szövegértési gondokkal. Az írásos feladatok is fontosak, füzetbe és feladatlapokra is írhatnak a tanulók. Az írásbeli munkát

mindig ellenőrizze és javítsa a tanár, lehetőség szerint óra közben. A tanulók kapjanak lehetőséget arra, hogy bármilyen más órán felmerülő szövegértési problémájukat felvethessék ezeken az órákon.

Az *irodalom/művészet csomópont:* az ajánlott szövegválogatás nem törekszik semmilyen kánon követésére vagy irodalomtörténeti áttekintésre, jóllehet számos szöveg szerepel a magyar és világirodalom különböző korszakaiból. Kortárs szerzők is szép számmal találhatók az anyagban, hogy a mai szövegeknek is legyen esélyük arra, hogy megszólítsák a diákokat, illetve, hogy a tanulók kortárs alkotásokkal is találkozzanak. Ezekben az esetekben se hagyományos műelemzés folyjon, hanem kerüljön sor a személyes érzések, az érintettség, a szövegek által kiváltott reakciók megbeszélésére.

Nem irodalomtörténetet, szerzőket, nagy műveket kell tanítani, hanem egy-egy mű adott témához kapcsolásával azt kell megmutatni, hogy az irodalmi szöveg is lehet érdekes, izgalmas, kapcsolódhat a diákok életéhez. Minél élményszerűbb a találkozás, annál nagyobb az esély az olvasással kapcsolatos pozitív attitűd kialakítására. Bár nincs irodalomtörténet, a különböző korokból vett (főleg magyar) irodalmi művek arra is jók, hogy felismerjék a diákok, hogy ezek a szövegek egy (a magyar) hagyomány és a magyar kultúra részei. A modern szerzők, a modern kultúra, sőt a tömegkultúra is segíthet eljutni a klasszikus értékekhez, hiszen a populáris kultúra általában a klasszikus kultúra alapvető struktúráit másolja, annak eszköztárát veszi át, tematikája pedig sokszor motiválóbb és érdekesebb lehet a diákok számára.

A magyartanítás hagyományos tartalmaival és felépítésével kapcsolatban a szakképző iskolai tanulók többsége negatív élményeket szerzett. A művészeti nevelés alapvető célja az, hogy a műalkotásokkal való találkozás során pozitív érzések érjék a diákokat. Örömet találó, gondolkodni akaró emberek nevelése a cél.

A kerettanterv épít a diákok életében is egyre nagyobb szerepet betöltő digitális és vizuális kultúrára (fotó, film, digitális tartalmak stb.), illetve a média pozitív és negatív jelenségeinek értelmezésére is. A fiatalok sokszor könnyebben jutnak el a virtuális világ és vizualitás felől a szövegekhez, mint fordítva. A most szakképző iskolába kerülő fiatalok már a digitális világba születtek bele, teljes természetességgel használják a digitális eszközöket, szabadidejükben a világhálón élnek, sokkal nehezebben illeszkednek be szűk, valóságos környezetükbe. A kerettantervnek és a hozzá kapcsolódó közismereti programnak ezt figyelembe kell vennie. Ugyanakkor a média működésének, illetve a manipuláció hatásmechanizmusainak megértése is nagyon fontos cél.

A Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom (KOMA) tantárgynak az alapvető kulcskompetenciák közül többnek a fejlesztésében is jelentős helye van: az anyanyelvi és a kulturális kompetenciafejlesztésében elsőrendűen, ezen kívül a tanulási képességek fejlesztésében, a szociális és állampolgári kompetencia erősítésében, sőt a digitális kompetencia fejlesztésében is. Az általános iskolát végzett tanulók jó része az alapvető kompetenciák hiányával érkezik a szakképző iskolába, tehát egy alapos mérés után fokozatos, egyénre szabott fejlesztésben kell részesülniük. Az általános iskolából hozott hiányok csökkentése mellett tovább kell fejleszteni kommunikációs és szövegértési/szövegalkotási képességeiket. A Nat-ban is megfogalmazott nevelési célok tekintetében elsőrendű szerepe van a műveltségterületnek abban, hogy a tanulók önismerete, erkölcsi magatartása, felelősségvállalása, jövője, szakmai pályája iránti elkötelezettsége megfelelően alakuljon. Ezt a fejlesztést a 9. évfolyamon tervszerűen kell elkezdeni, hogy mire a tanulók elhagyják a szakképző iskolát, és munkába állnak, felelősségteljes állampolgárokká, a társadalom hasznos tagjaivá váljanak.

A tanulók értékelése

Az egyéni értékelés különböző formái:

– Önálló, produktív írásbeli munka; házi dolgozat, projektmunka, beszámoló, portfolió készítése
– Részösszefoglaló írásbeli kisdolgozat
– Önálló szóbeli felelet
– Pár-és csoportmunkában való részvétel
– Félévente legalább két témazáró feladatlap megírása
– Témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve, az értékelés ponthatárai %-ban : 0-39%= 1
40-54%=2
55-69%=3
70-84%=4
85-100%= 5

A tanulók értékelésének főbb szempontjai:
– Aktivitás és részvétel a tanulói tevékenységek során.
– Szóbeli és írásbeli feleletek, beszámolók esetében az összefüggő, követhető, logikus gondolatmenetre és árnyalt fogalmazásra való törekvés.
– Képes-e önállóan felépíteni feleletét? Képes-e kérdéseket, releváns megállapításokat, következtetéseket megfogalmazni?
– Az általános és adott témához kapcsolódó fogalmak szakszerű és helyes használata.
– Stílusok, jelenségek, folyamatok, személyek elhelyezése időben és térben.
– Egyéni és csoportos képességfejlesztő feladatok megoldása.
– Projektek (pl. tablók, házi dolgozatok, színielőadások, kiadványok, makettek, filmek, egyéb digitális anyagok) egyéni vagy csoportos elkészítése.

Tanórán kívüli információszerzés, pl. kutató- és gyűjtőmunka produktumainak bemutatása, tanulmányi kirándulásokról készült jegyzőkönyvek, élménybeszámolók tartása.

9. évfolyam

A kerettantervet megvalósító KOMA program ezen az évfolyamon három, az osztály számára megvalósítandó projektfeladatot is ajánl: az első három hónapban (trimeszterben) egy virtuális osztálykönyvet hoznak létre a diákok, amely alkalmas az osztály megismerésére, a közös munka, közös feladatvégzés kereteinek megtalálására. A második harmadban osztályújságot készítenek, ennek megvalósításához már magasabb szintű együttműködésre van szükség. A harmadik harmadban egy történetet írnak közösen (ehhez készíthetnek fotókat, rövidfilmeket is).

A 9. évfolyam legfontosabb céljai:
– a szóbeli és írásbeli kommunikáció fejlesztése, hátránykompenzálás;
– a teljes mondatokban való fogalmazás igényének felkeltése;
– ismerjék fel és alkalmazzák a helyesírási alapelveket;
– saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban;
– a köznyelvi és irodalmi szöveg különbségeinek felismerése;
– ismerjenek fel néhány jelentéstani elemet a művészi nyelvben;
– ismerjenek fel néhány alakzatot és szóképet;
– legyenek képesek rokon értelmű szavakkal változatosabbá tenni mondanivalójukat;
– legyenek képesek szóban és írásban logikusan elmesélni egy történetet;
– ismerjék néhány egynyelvű szótár használatát;
– legyenek képesek néma olvasással szövegek megértésére és az olvasottak felidézésére;
– legyenek képesek történetet írni előre meghatározott szempontok segítségével;
– tudjanak vázlatot készíteni megadott szempontok alapján;
– legyenek képesek stílusváltásra hivatalos helyzetben;

– ismerjék fel a manipuláció eszközeit a különböző médiumokban és műfajokban;
– szerezzenek gyakorlatot a vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésében;
– ismerjék meg az online kommunikáció módjait, írott és íratlan szabályait.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Személyes kommunikáció – Tömegkommunikáció**	**Órakeret: 13 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolából hozott, igen változatos szintű kommunikációs ismeretek. A kommunikáció elemeinek ismerete. Alkalmazkodás a kommunikációs helyzetnek megfelelő normákhoz. Hajlandóság az együttműködésre.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A szóbeli kommunikáció személyes sikerének fokozása a kommunikáció verbális és egyéb összetevőinek tudatosításával. Az üzenet kódolásának és dekódolásának gyakorlása. Az udvarias, köznyelvi normának megfelelő kommunikáció igényének felébresztése és gyakorlása. A személyközi és a társadalmi, valamint a tömegkommunikáció fogalmának megismerése, ezek megkülönböztetése. A tömegkommunikáció csatornáinak és eszközeinek ismerete, a manipuláció felismerése. Az online kommunikáció módjainak, írott és íratlan szabályainak megismerése; az egyén felelősségének tudatosítása az internetes kommunikációban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Önismeret, énkép, énkép-kommunikáció, én és a csoport. A kommunikáció alapmodellje, összetevőinek azonosítása, értelmezése.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei.
A nonverbális kommunikáció elemei, sajátosságai, működési mechanizmusai (pl. *testbeszéd, térközszabályozás, arcjáték*). A közös nyelv és a nonverbális kommunikáció szerepe a megértésben; a verbális és a nonverbális kommunikáció összhangja; dekódolás. A verbális kommunikáció jelentősége és lehetséges formái. A kommunikáció sikere, a kulturális és a nyelvi szabályok szerepe a megértésben. Etikett a kommunikációban. Kommunikáció az interneten. Netikett a Facebookon, e-mailben és online csevegés közben. Előzetes elvárások a kommunikációban, a megértés csapdái, emberi játszmák. A kommunikáció szintjei. A társadalmi kommunikációfogalma. A társadalmi kommunikáció csatornái. Centrum és periféria. A társadalmi kommunikáció egyéb területei: hivatalos szövegek (pl. *menetrend, betegtájékoztató, banki dokumentumok, álláshirdetések értelmezése*). Tömegkommunikáció és műfajai. A manipuláció fogalma és hatásmechanizmusai. Kommunikációs gyakorlatok és játékok. Az értő figyelem felkeltése, fenntartása beszélőként; hallgatóként pedig gyakorlása.	*Társadalomismeret:* társadalmi kommunikáció, tömegkommunikáció, centrum-periféria. *Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő gyakorlatok. *Idegen nyelv:* nonverbális kommunikáció, testbeszéd, eltérő szabályok különböző kultúrákban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Énkép, kommunikáció, testbeszéd, mimika, gesztusnyelv, arcjáték, térközszabályozás, kódolás, dekódolás, üzenet, rétegnyelv, kommunikációs zavar, tömegkommunikáció, hír, vélemény, manipuláció, sajtó, netikett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Vizuális és verbális kommunikáció kapcsolata; Hivatalos kommunikáció	Órakeret: 14 óra
Előzetes tudás	Ismeretek a kommunikáció verbális és nonverbális elemeinek működéséről, a tömegkommunikációról és a manipulációról. Ismeretek a vizuális kommunikációról, gyakorlat a képi nyelv elemzésében.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A kommunikáció kulturális meghatározottságának tudatosítása. A reklámnyelv megfigyelése és megértése különböző reklámhordozók esetében, a manipuláció felismerése. Filmnyelvi kommunikációs eszközök felismerése, megismerése és alkalmazása. A vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésének továbbfejlesztése. A színek jelentéshordozó szerepéről való tudás elmélyítése. Ismerkedés a zenei nyelvvel, a nyelv zenéjének tanulmányozása. A hivatalos és a társalgási stílus megkülönböztetése saját gyakorlatban. Hivatalos kommunikáció műfajainak, szövegtípusainak, szabályrendszerének megismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A kommunikáció kulturális meghatározottsága, kulturális antropológiai szempontok; a divat, az öltözködés jelentéshordozó szerepe. Reklám, plakát, graffiti: a meggyőzés vizuális eszközei, meggyőzés, manipuláció.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kommunikáció társadalmi és kulturális meghatározottságai.
Reklám: rádióreklám, internetes reklám. A meggyőzés hangzó és komplex eszközei, meggyőzés, manipuláció. A képi nyelvben és a verbalitásban rejlő meggyőzési lehetőségek, ezek kipróbálása. Megértés szöveggel és szöveg nélkül, a kontextus és a hagyomány szerepe, kulturális útjelzők. Hangzó szövegek és képi információk megértése. A filmnyelv, mint kommunikációs forma. A vizuális és a verbális kommunikáció kapcsolata. A vizuális kommunikáció eszközei, a képek jelentése és olvashatósága. A színek jelentése, színszimbolika a köznapokban és a művészetekben. Zene és kommunikáció, zenei nyelv, a nyelv zenéje. A zenei nyelv egyetemessége. Részvétel a hivatalos kommunikációban, a hivatalos kommunikáció aktuális műfajai: felelés, beszámoló, vizsga stb. Pályázatok. Állásinterjú. A hivatalos dialógus, mint műfaj. Gyakorlatok, szerepjáték.	*Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő feladatok. *Idegen nyelv:* a nem nyelvi jelek és a kontextus szerepe az idegen nyelvi kommunikációban.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Vizualitás, képi nyelv, filmnyelv, nemzeti kultúra, szubkultúra, célközönség, színszimbolika, dialógus, zenei nyelv, a nyelv zenéje, intonáció, beszédtempó, hivatalos kommunikáció.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	A nyelv és a nyelvtan rendszere	Órakeret: 13 óra
Előzetes tudás	A nyelvi jelekről és a nyelvi jelrendszerről az általános iskolában tanultak. A helyes beszéd és a helyesírás egyéni szintje. A legalapvetőbb nyelvtani ismeretek, a nyelvi elemek felismerése. Egyéni fejlesztési szükségletek felismerése, a helyes beszéd és a helyes írás iránt kialakuló motiváció.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A nyelvi jelekről és a nyelvi jelrendszerről tanultak felfrissítése, kiegészítése. A helyes beszéd és a jó helyesírás igényének felkeltése, megerősítése. A nyelvtani ismeretek hasznosságáról való meggyőződés kialakítása, megerősítése. Az általános iskolában tanult leíró nyelvtani ismeretek felfrissítése, az alapvető hiányosságok pótlása feladatok megoldása során. A szóelemek és a szófajok, valamint a szintagmák felismerésének fejlesztése, szókincsbővítés. A teljes mondatokban való fogalmazás igényének felkeltése. A helyesírás fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A nyelv fogalma, nyelv és beszéd. A beszéd jellemzői – az egyénre jellemző beszédmód. A jel, a jelzés, a jelrendszer fogalmának megismerése, illetve ismétlése. A nyelv, mint jelrendszer, a nyelvi jelek típusai. A nyelv szintjei, a leíró nyelvtan egységei (hangtan, morfématan, szótan, mondattan, szövegtan). Hang, fonéma, betű. A hangok jelölése írásban, a betű. Hangtörvények. A hangtörvényekből fakadó helyesírási szabályok felelevenítése, helyesírási feladatok egyéni szükségletek szerint. A hangok szerepe a beszédben. A hangok keletkezése, tiszta ejtés.	*Társadalomismeret, idegen nyelv,* t*ermészetismeret, matematika:* helyesírás. *Idegen nyelv:* a nyelvek egyedisége és rokonsága.
A szófajok beszédbeli és mondatbeli szerepe. A szófajok felismerése, szavak csoportosítása. Morfémák, szóelemek, szóalakok. A toldalékok szerepe a szó- és a mondatalkotásban. Szóalkotó játékok. Szintagmák keresése és jelölése. A szókincs fejlesztése a határozós és a jelzős szintagmákhoz kapcsolódva. A tulajdonnevek és az igekötős igék helyesírása. Általános helyesírási gyakorló feladatok az egyéni problémák feltárására és egyéni fejlesztésre. A helyesírás önálló fejlesztésének módjai, az önellenőrzés eszközei.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Nyelv, beszéd, beszédmód, jelrendszer, jeltípus, hang, betű, hasonulás, összeolvadás, morféma, szóelem, szóalak, toldalék, szintagma.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Mondat – szöveg – jelentés	Órakeret 14 óra
Előzetes tudás	Az előző félévben tanult nyelvtani ismeretek.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A mondattani és a szövegtani ismeretek felidézése és bővítése gyakorlati feladatok során. A központozás, mint helyesírási probléma gyakorlása. Az értő néma és hangos olvasás fejlesztése kreatív feladatokkal. A jelentéstani ismeretek fejlesztése, szerepük felismerése a művészi nyelvben és a hétköznapi kommunikációban. Szövegelrendezés. A szókincs bővítése, a fogalmazási készség fejlesztése. Ismerkedés az egynyelvű szótárak használatával.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A mondat fogalma, a mondat szerkesztettsége és modalitása. A modalitás szerepe a közlő szándékának kifejezésében. Írásjelek. Az egyszerű és az összetett mondat felismerése, csoportosítása gyakorlati feladatok során. Az összetett mondat típusainak megkülönböztetése, összetett mondatok alkotása szerkezeti modellek alapján. A szöveg és a szövegkohézió. Szövegértési feladatok. A szövegelemzés lehetséges módszerei. A szövegkohézió nyelvi elemei, a lineáris kohézió (pl. névmások, toldalékok vizsgálata a szófajokról és a morfémákról tanultak felidézésével). A szövegkohézió jelentésbeli elemei, globális kohézió (pl. a cím, a téma, a tétel- és kulcsmondatok, kulcsszavak; a bekezdések logikai viszonyának vizsgálata köznapi, irodalmi és saját szövegekben). Szövegfonetikai eszközök. Hangos olvasás, interpretálás, előadóművészet. A fonetikai eszközökkel való tudatos bánásmód gyakorlása. A hangalak és a jelentés viszonya. Azonos alakú, egyjelentésű, többjelentésű, rokon értelmű, hangutánzó és hangfestő szavak felismerése, gyűjtése, csoportosítása. A rokon értelmű szavak szerepe a szóbeli és az írásbeli kommunikáció változatosságában, pontosságában és választékosságában. Szókincsbővítő feladatok.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* helyesírás. *Idegen nyelv:* a szófajok ismeretének szerepe a nyelvtanulásban; szövegértést segítő technikák.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Egyszerű és összetett mondat; kijelentő, felszólító, felkiáltó, óhajtó és kérdő mondat; kohézió, bekezdés, kulcsszó, kulcsmondat, fonetika, hangalak, jelentés, azonos alakú, egyjelentésű, többjelentésű, rokon értelmű, hangutánzó és hangfestő szó, alakzat, ismétlés, fokozás, túlzás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás I. A szövegek szerkezete**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	Különböző szövegek folyamatos olvasása. Az olvasottak lényegének felismerése. Kérdések megfogalmazása az olvasott szöveggel kapcsolatban. Törekvés a gondolatok célhoz illeszkedő kifejezésére, írásban.	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző megjelenésű és műfajú szövegek átfogó megértése, a szöveg szó szerinti jelentésén túli üzenet értelmezése, a szövegből információk visszakeresése. A szöveg tartalmának összefoglalása, jegyzet és vázlat önálló készítése. Az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatban saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban. Szövegalkotás során a különböző mondatfajták használata. A helyesírás alapvető szabályainak ismerete. Szótárak (papíralapú és internetes) gyakorlott használata, saját szókincs fokozatos bővítése. A szövegek tagolása, főbb szerkezeti elemeinek ismerete. A forrásellenőrzés szempontjainak megismerése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A szöveg jellemzői, tartalmi és formai elemei. Különböző szövegek – különböző szándékok: szerzők, szövegalkotási célok, hogyan változik egy-egy szöveg a szándéktól függően. Különböző célok – különböző szövegműfajok (típusok, jellemzők) – olvasástechnika, olvasás és szövegértés, hangos és néma olvasás utáni értés. Szövegek tagolása, szerkezeti elemek, kapcsoló elemek. Az írásbeli és a szóbeli szövegalkotás eltérései, az eltérések okai, típusai. Szókincs bővítése, szótárak, kézikönyvek használata. Internetes szótárak, helyesírás-ellenőrző programok, szótárprogramok használata, internetes keresés, források ellenőrzésének kérdései. Rövid szóbeli szövegek leírása – írott szöveggé alakítása.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést, szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szöveg, szövegalkotási szándék és cél, szövegrész, kapcsolóelem, szótár, szó szerinti jelentés, üzenet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás II. A történetalakítás eszközei**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Az olvasott szövegről saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban. Különböző megjelenésű és műfajú szövegek megértése. Információk keresése a szövegben. A szöveg tartalmának összefoglalása, önálló jegyzet és vázlat készítése.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Történet létrehozása előre meghatározott szempontok alapján, a történet részeinek, felépítésének meghatározása. A történetek variálhatóságának megtapasztalása, kipróbálása. Meghatározott szempontok szerint kiselőadások, referátumok önálló elkészítése. Különböző beszédműfajok meghatározása és megkülönböztetése. Különböző beszéd/szövegműfajok jellemzőinek ismerete.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A történet fogalma, funkciója. Történetalakítás: a történet alapegységei, történetépítés. A történet variálhatósága, különböző műfajok.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei.

Saját történet létrehozása, szereplők, történetelemek kiválasztása, cselekménybonyolítás. A szöveg makroszerkezetének három egysége: bevezetés, tárgyalás, befejezés. Beszédműfajok/szövegműfajok. Elbeszélés, élménybeszámoló, felszólalás, hozzászólás, érvelés. Köznyelv, irodalmi nyelv, nyelvi norma, szleng, rétegnyelvek, csoportnyelvek. A kiselőadás, a referátum és a vázlat készítésének szabályai. Forrásmegjelölés, forrásellenőrzés.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést, szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Történet, bevezetés, tárgyalás, befejezés, bekezdés, elbeszélés, élménybeszámoló, érvelés, rétegnyelv, nyelvi norma, referátum, kiselőadás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média I. Művészeti ágak, műnemek, műfajok**	**Órakeret 13 óra**
Előzetes tudás	A rímes, ritmikus szöveg megkülönböztetése a prózától. Ismeretek Petőfi Sándor, Arany János, Gárdonyi Géza tanult műveiről, irodalmi alkotásokról való egyszerű saját szöveg alkotásának képessége.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A köznyelvi és irodalmi szöveg különbségeinek felismerése. Műnemek és műfajok felismerése. A magas és tömegkultúra különbségeinek felismerése. Az ízlés fogalmának megértése, a modern kommunikáció műfajainak megismerése. A művészeti ágak megkülönböztetése. A manipuláció működési mechanizmusának belátása, a fikció fogalmának megértése, az alternatív valóságok szerepének belátása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Az irodalmi és a köznyelvi szövegek eltérései, az irodalom, mint nyelvhasználat: az irodalmi szöveg felhívó jellege. Az irodalom mágikus jellege. Az irodalom szerepváltozása, virtuális valóságok. Műnemek: epika, dráma, líra. Az egyes műnemek legjellemzőbb műfajai. Napló és blog mint irodalmi műfajok, illetve az internet műfajai. Levél, e-mail, sms, blog (eltérő nyelvezet, eltérő etikett). A Nyugat c. folyóirat. Internetes irodalmi lapok (Pl. *Litera, Irodalmi Jelen, Spanyolnátha*). Kortárs szerzők versei, szövegei. Groteszk, egyperces novellák. (Javasolt szerzők /művek, műrészletek/: *Madách Imre,Arany János, Móricz Zsigmond, Mikszáth Kálmán, Krúdy Gyula, Ady Endre, József Attila, Karinthy Frigyes, Weöres Sándor, Ottlik Géza, Örkény István, Parti Nagy Lajos, Karafiáth Orsolya, Varró Dániel, Jónás Tamás, Szabó T. Anna.*) *Művészet/Média:* A művészet fogalma, művészeti ágak. Ismerkedés a következő fogalmakkal: magas kultúra, tömegkultúra, kommersz, ízlés. Az írott sajtó műfajai. Fikció, manipuláció, hazugság, átverés, demagógia stb.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* tömegkultúra, média. *Idegen nyelv:* egyszerűbb, rövid irodalmi művek eredeti nyelven való olvasása.

Facebook, világháló, játékok, alternatív valóságok.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Irodalmi szöveg, köznyelvi szöveg, műnem, műfaj, magas kultúra, tömegkultúra, fikció, manipuláció, virtualitás, alternatív valóság, groteszk, ízlés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média II. Az irodalom és a vizuális kultúra formanyelve és eszközei**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Az irodalmi és a köznyelvi szövegek közötti különbségek felismerése. Önálló szóbeli és írásbeli megnyilatkozások irodalmi művekről. Az alapvető műnemek és műfajok jellemzőinek ismerete. A népköltészet, műköltészet, mese, elbeszélés fogalmak ismerete.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az irodalom kezdeteivel kapcsolatos alapvető ismeretek elsajátítása. A leggyakoribb alakzatok és szóképek felismerése. Néhány epikai műfaj, valamint az elbeszéléssel kapcsolatos fogalmak ismerete és alkalmazása. Művészfilmek és kommersz filmek közötti különbség felismerése. Filmes adaptációk (képregény, regény, remake) jellemzőinek megállapítása. Ismerkedés az irodalom határterületeivel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Oralitás – az irodalom kezdetei, népmesék, monda, legenda. Műköltészet: eposzok, fabulák, anekdota, aforizma. Legfontosabb alakzatok és szóképek (pl. *versszak, rím, alliteráció, ismétlés, felsorolás, fokozás, ellentét, metafora, megszemélyesítés, szimbólum*). Dalszövegek, kortárs költészet (pl. *rap-szövegek, Lovasi András, Kiss Tibor, Parti Nagy Lajos, Kukorelly Endre, Marno János*). Novella, regény (pl. *Mikszáth Kálmán, Móricz Zsigmond, F. Kafka, B. Hrabal*). Az elbeszélő szerepe és típusai. Cselekménybonyolítás, jellemábrázolás. Korrajz, társadalmi kontextus, szubkultúrák megjelenése a szövegben. Hagyomány, kánon, történetiség. Színhely, időkezelés, beszédmód, valóság és fikció. *Művészet/Média:* Graffiti az őskorban és az ókorban (pl. *barlangrajzok, pompeji falfeliratok, egyiptomi sírok*). Graffiti ma: művészet vagy kulturális környezetszennyezés. A képregény, mint műfaj, híres képregények. Képregények filmes adaptációi (pl. *Superman, Batman, Pókember, Sin City, Amerika kapitány, Asterix* stb.). A képregény, mint művészet (pl. *R. Lichtenstein*). Művészfilm, kommerszfilmek, reklámfilmek, plakátok. Filmes gegek, átverés, képi humor, rajzfilm, némafilm (pl. *Chaplin, Stan és Pan, BusterKeaton*).	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* társadalmi környezet, szubkultúrák. *Idegen nyelv:* egyszerű irodalmi szövegek és falfirkák idegen nyelven, az idegen nyelvű filmek megértése a képi nyelv elemeinek felismerésével.

Film és irodalom kapcsolata – adaptáció vagy új műalkotás, remakeek.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Népköltészet, műköltészet, alakzat, szókép, epika, novella, regény, cselekmény, korrajz, hagyomány, szubkultúra, graffiti, képregény, művészfilm, közönségfilm, adaptáció.

A fejlesztés várt eredményei a 9. évfolyam végén	Az egyes tanulók önmagukhoz viszonyítva a korábbinál tudatosabban és sikeresebben kommunikálnak. Ismerik a kommunikáció összetevőit, tudnak olvasni a nonverbális jelekből. Igyekeznek alkalmazkodni a helyzetnek megfelelő kommunikációs normákhoz. A tanulók ismerik a kommunikáció fajtáit, meg tudják különböztetni a hírt és a véleményt. Online kommunikációjuk tudatos, ismerik az internetes kommunikáció veszélyeit és illemtanát. A tanulók a pedagógus segítségével felismerik egyéni fejlesztési szükségleteiket, kialakul a helyes beszéd és a helyes írás iránti motiváció, fejlődik az önellenőrzés, az önálló tanulás képessége. A tanulók rendelkeznek a legalapvetőbb nyelvtani ismeretekkel, felismerik a nyelvi elemeket. A tanulók kissé biztosabb leíró nyelvtani ismeretekkel rendelkeznek, ezeket képesek gyakorlati feladatok során alkalmazni. Törekszenek arra, hogy szóban és írásban is teljes mondatokban fogalmazzanak, és törekszenek arra, hogy kevés helyesírási hibát ejtsenek. A tanulók hangosan és némán is értően olvasnak. Az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatban saját véleményt fogalmaznak meg szóban és írásban. Képesek a szövegben információkat keresni. Képesek különböző típusú szövegek tartalmának összefoglalására, jegyzet és vázlat önálló készítésére. Önállóan használják a hagyományos és az internetes szótárakat. Ismerik a forráskritika alapvető szempontjait. Ismerik a netikett alapvető szabályait és ezek alkalmazását. Képesek az irodalmi és köznyelvi szövegek közötti különbségek felismerésére. Képesek önálló szóbeli és írásbeli megnyilatkozásokra irodalmi művekről. A tanulók ismeretei bővülnek a képi, hangzó és a komplex eszközöket használó kommunikáció, különösen a reklámok és a filmek terén. Felismerik a durva manipulációt. Képessé válnak néhány filmnyelvi eszköz felismerésére és alkalmazására. A tanulók felismerik az egyszerű szövegek témáját, kulcsszavait, meg tudják határozni a bekezdések témáját és ezek kapcsolatát. Fejlődik írásjel-használatuk és olvasási készségük. A tanulók gyakorlatot szereznek a vizuális, a hangzó és a komplex információk megértésében. Elmélyül a színek jelentéséről szerzett tudásuk. Képesek stílusváltásra hivatalos helyzetben. Felismernek néhány jelentéstani elemet a művészi nyelvben, és képesek rokon értelmű szavakkal változatosabbá tenni mondanivalójukat. Képesek szóban és írásban logikusan elmesélni egy történetet. Tudnak legalább egy nyelvi szótárt használni. Képesek néma olvasással szövegek megértésére és felidézésére. Képesek történet írására előre meghatározott szempontrendszer segítségével. Tudnak vázlatot készíteni megadott szempontrendszer alapján. Felismerik a helyesírási alapelveket, és helyesen alkalmazzák őket. Képesek néhány

	alakzat és szókép felismerésére. Ismernek néhány epikai műfajt, ismerik és alkalmazzák az elbeszéléssel kapcsolatos fogalmakat.

10. évfolyam

A kommunikáció – magyar tanterv a 10. évfolyamon már alapvetően a pályaorientációra, a mindennapi életben való eligazodásra készít fel, a kulcskompetenciák fejlesztését is ennek rendeli alá. Továbbra is szerepe van az alapvető kulcskompetenciák fejlesztésében is. A Nat-ban megfogalmazott nevelési célok közül elsőrendű a szerepe a felelősségvállalásnak, a demokrácia iránti elkötelezettségnek, a tudatos állampolgári létnek, a pályaorientációnak. A tanulókat fel kell készíteni a vizsgaszituációkra, a pályaválasztásra, az önálló, tudatos kommunikációra, a kulturált nyelvhasználatra, a mindennapi életben gyakran felmerülő szövegtípusok megértésére.

A kerettantervet megvalósító KOMA program két, egy-egy félévet átívelő, közös, az osztály számára megvalósítandó projektfeladatot ajánl: az első félévben képregényt készítenek az előző évben megírt történetből, a második félévben a munka világára készülnek fel és életpálya-tervezéssel foglalkoznak.

A 10. évfolyam legfontosabb céljai:

- fejlődjön a tanulók tanulási technikája, alakítsanak ki pozitív viszonyt a jövőbeli tanulás különböző módozataihoz;
- értsék meg az egész életen át tartó tanulásra való képesség és motiváció fontosságát;
- kommunikációjuk során nem kortársi helyzetben kerüljék a szlenget és a vulgarizmust;
- legyenek képesek folyamatosan és meggyőzően felolvasni érvelő szövegeket;
- készüljenek fel a különböző vizsgahelyzetekre;
- legyenek képesek önálló, néma, értő olvasásra, meghatározott szempontok alapján különböző műfajú szövegek írására;
- tudjanak rövid, elmondásra vagy felolvasásra szánt és arra alkalmas, különböző műfajú szövegeket írni;
- legyenek képesek különböző műfajú szövegek önálló írására előre megadott szempontok önálló alkalmazásával;
- ismerjék a lényegkiemelés eszközeit;
- használják tudatosan a digitális eszközöket, legyenek tisztában a világháló használatának etikai szabályaival és az internet használatának veszélyeivel.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A sikeres kommunikáció – nyelvi és kommunikációs repertoár a gyakorlatban**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Jártasság az írásbeli és szóbeli véleményalkotásban. Tömegkommunikációs ismeretek. Tény és vélemény megkülönböztetése. Véleményformálás szóban és írásban. Az önértékelés és a társértékelés szerepének ismerete a tanulás sikerességében.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanulási technikák, az önértékelés és a társértékelés fejlesztése. A formális és az informális tanulási lehetőségek közötti tájékozódás. Írásbeli és szóbeli véleményformálás művészeti alkotásokról. Az udvarias társalgás gyakorlása, a vulgarizmus csökkentése, elutasítása. Az érvelési technika, a vitakészség gyakorlati fejlesztése. A tanulók és mások által írott szövegek meggyőző előadásának gyakorlása és e képesség, valamint a rögtönzés fejlesztése.	
	Felkészítés a vizsgahelyzetekre. Az egész életen át tartó tanulásra való képesség és motiváció fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A kommunikációs zavarok, konfliktusok feloldásának eljárásai. Generációs megértési nehézségek: eltérő nyelv, eltérő jelentés (pl. *szleng, réteg- és csoportnyelvek*). A kulturális szignálok használatának, a kommunikációs maximák érvényesülésének vizsgálata. Személyes erősségek és gyengeségek megfogalmazása, megerősítés és segítő bírálat a társaknak. A művészeti ágakhoz való viszony beépítése az önértékelésbe. Formális és informális tanulás, tehetség, kreativitás. A családi viszonyok és a társalgási stílus történeti változásai. Disputa: érvelő szövegek alkotása szóban. A disputa szabályainak megismerése, egyszerűsített játék. Tömegkommunikáció, televízió, internet. A média vélemény- és ízlésformáló szerepe. Pénz és tömegkommunikáció (pl. *reklám, show, klip*). Állásfoglalás az életstílusok, szerepminták körében, értékválasztás. Társalgási stílus különböző beszédpartnerek esetén. Udvarias társalgás. A vulgarizmus kerülése. Kulturált nyelvi megoldások kényes témák megbeszélésére. Különböző stílusrétegek műfaji sajátosságainak megfelelően írt saját és kész szövegek felolvasása, előadása, illetve rögtönzése. Kulturált véleményalkotás, önértékelés, egymás munkájának és teljesítményének értékelése indoklással, fejlesztési tanácsokkal. Érvelő műfajok és szövegek, a meggyőzés szolgálatában. A vizsga mint a meggyőzés színtere.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kommunikáció társadalmi és kulturális meghatározottságai, tömegkommunikáció, média, film. *Természetismeret, matematika:* kommunikációs képességeket fejlesztő gyakorlatok. *Idegen nyelv:* udvarias társalgás, véleménynyilvánítás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Formális és informális tanulás, egész életen át tartó tanulás; disputa, érvelés, érv, cáfolat, tételmondat; vulgarizmus, előadói stílus, testbeszéd, arcjáték, hangerő, hanglejtés, értékválasztás, érvelés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Nyelv és társadalom – nyelvi rétegek, stílusrétegek	Órakeret 18 óra
Előzetes tudás	Az eddig szerzett stilisztikai ismeretek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A stílusrétegek megkülönböztetése. Jártasság kialakítása a szépirodalmi művek néhány stílusjegyének felismerésében. Fejlődés a társalgási stílus gyakorlásában a vulgarizmus negatív voltának tudatosítása. A szövegalkotási, felolvasási és előadási jártasság fejlesztése. Az alapvető nyelvtörténeti ismeretek felelevenítése és bővítése; a szinkron nyelvváltozatok közötti tájékozódási képesség megalapozása. A tanuló számára fontos nevek eredetének, jelentésének megismerése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A jeltermészet jelentősége a nyelvben. A jelek típusai (ikon, index, szimbólum). A nyelvtan szerepe az egyén életében, tanulásának haszna. Játék a mondatokkal, nyelvi cselekvésekkel. A szóbeliség és az írásbeliség stílusjegyei a magánéleti és a félhivatalos, publicisztikai helyzetekben.	*Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* helyesírás.

A tárgyalt művekről szóló rövid kritikák, blogbejegyzések koherenciájának elemzése. Ismerkedés a publicisztikai, az előadói (szónoki) és a tudományos (népszerű tudományos, ismeretterjesztő) stílus jegyeivel szövegek alapján. A különböző stílusrétegekbe tartozó szövegek felismerése. Nyelvtörténeti ismeretek, a magyar nyelv eredete, a szókincs történeti rétegei néhány szöveg vizsgálatával. Nyelvújítás, a technika és a globalizáció szerepe a nyelv változásában. Szógyűjtés a technikával, a divattal és a zenével kapcsolatban – köznyelvivé vált idegen és új szavak. Ismerkedés az utónévkönyvvel, a nevek eredetével és jelentésével. Nyelvváltozatok, nyelvjárások. Egy-egy a tanulók által ismert vidék nyelvjárásainak jellegzetességei. Tájszavak. Nyelvváltozatok, ifjúsági és diáknyelv. Szleng és argó. Szlengszótárak. A határon túli nyelvhasználat egy-két változata: kétnyelvűség, kevertnyelvűség, kettős nyelvűség.	*Idegen nyelv:* a globalizáció következtében nemzetközivé vált szavak, néhány diáknyelvi és szleng elem idegen nyelven.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Koherencia, publicisztika, stílusárnyalat, társalgási stílus, művelt köznyelv, szleng, argó, nyelvtörténet, finnugor nyelvcsalád, nyelvváltozat, nyelvjárás, tájszó.

Tematikai egység/ ejlesztési cél	**Szövegértés, szövegalkotás – retorikai gyakorlatok**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Önálló, néma, értő olvasás, meghatározott szempontrendszer alapján különböző műfajú szövegek írása, vázlatírás.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Különböző műfajú szövegek önálló írása, előre megadott szempontrendszer önálló alkalmazása, a lényegkiemelés eszközeinek alkalmazása. Képes instrukciók szöveggé formálása, illetve szöveges információk képpé alakítása. Egyszerűbb retorikai feladatok megoldása, retorikai szövegek önálló alkalmazása. Mindennapi szövegtípusok (önéletrajz, névjegy, álláshirdetés, kérvények stb.) megértése és önálló létrehozása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Álláshirdetések elemzése és alkotása személyes tényezők figyelembevételével, önismeret. Lényegkiemelés különböző műfajú, családi témájú szövegekben (pl. *újságcikk, blogbejegyzés*). Érvelő szövegek vizsgálata és alkotása. Képes instrukciók szöveggé formálása v. szöveges instrukciók alapján egyszerű képek alkotása (összeszerelés, folyamatábra stb.). Írásbeli ítéletalkotás, kritika, értékelő szöveg írása. Nézőpontváltás a szövegben. Egyedi névjegy tervezése, megalkotása. Retorikai feladat, ünnepi beszéd alkotása (pl. *ballagásra, születésnapra, esküvőre, eljegyzésre, keresztelőre*). A retorika nyelven kívüli eszközei. Retorikai feladat, beszéd alkotása tetszőleges témában.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret, idegen nyelv, természetismeret, matematika:* szövegértést, szövegalkotást fejlesztő feladatok, hangos és néma olvasás gyakorlása.

Érvelő szövegek olvasása és alkotása. Vers- vagy prózaírás sablon segítségével.	
Alapvető stilisztikai ismeretek rendszerezése, gyakorlati alkalmazása szövegalkotás során.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Lényegkiemelés, érvelés, ítéletalkotás, kritika, nézőpontváltás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Irodalom – művészetek – média Műalkotások befogadása**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Műnemek és a hozzájuk kapcsolódó legfontosabb műfajok ismerete, szempontok szerinti véleményalkotás irodalmi művekről.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Irodalmi művekről, filmekről való véleményalkotás önálló kifejtése. Művészeti irányzatok közötti különbségek felismerése. Műalkotások megértésével, értelmezésével, befogadásával kapcsolatos legfontosabb ismeretek elsajátítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Irodalom: Különböző műnemű és műfajú irodalmi művekről közös beszélgetés és elemzés tematikus bontásban. (Javasolt szerzők: *Ady Endre, József Attila, Áprily Lajos, Kányádi Sándor, Dsida Jenő, Tamási Áron, Márai Sándor, Szilágyi Domokos, Esterházy Péter,* Kovács András Ferenc műveiből részletek, *Katona József, W. Shakespeare, E. Ionesco* drámáiból részletek.) Önéletrajz, életrajz, útirajz az irodalomban. A krimi, sci-fi, kalandregény jellemzői, témái. Képversek, hangköltemények. *Művészet/média:* Legfontosabb avantgárd irányzatok jellemzői (pl. *expresszionizmus, futurizmus, dadaizmus, szürrealizmus, kubizmus, konstruktivizmus*). Művészeti ágak, műfajok, kifejezőeszközök, üzenet, hangulat. Műalkotás és műkedvelés, hobbi, giccs. Művészfilm és közönségfilm. Műalkotások (vers, zene, film, tánc stb.) befogadása és kommentálása, a befogadó szerepe a művek értelmezésekor.	*OKÉ-tematika* illeszkedő részei. *Társadalomismeret:* kisebbségi lét, határon túli magyarság. *Idegen nyelv:* idegen nyelvű filmek felirattal vagy anélkül, képi nyelv, falfirkák.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Avantgárd irányzatok, műkedvelés, hobbi, giccs, befogadó, műértelmezés.

A fejlesztés várt eredményei a 10. évfolyam végén	Fejlődnek a tanulók tanulási technikái, a tanulók felismerik az egész életen át tartó tanulás szükségességét. Ismerik a hétköznapokban használatos dokumentumok típusait, azok kitöltésének módját, eligazodnak a hivatalos ügyekben használatos formanyomtatványok között, kitöltésükben alapszintű jártasságot szereznek. Többségük legalább nem kortársi beszédhelyzetben kerüli a szlenget és a vulgarizmust. A tanulók képesek folyamatosan és meggyőzően felolvasni érvelő szövegeket. Felkészültek a vizsgahelyzetek kommunikációs szempontú kezelésére. Rendelkeznek alapvető nyelvtörténeti ismeretekkel, tudják, hogy egy időben is többféle nyelvváltozat létezik. Képesek önálló, néma, értő olvasásra, meghatározott szempontrendszer alapján különböző műfajú szövegek írására, vázlatírásra.
	Tudnak rövid, elmondásra vagy felolvasásra szánt és arra alkalmas szövegeket írni. Képesek különböző műfajú szövegek írására, előre megadott szempontrendszer alkalmazásával, ismerik a lényegkiemelés eszközeit. Képesek a retorika alapvető eszközeit alkalmazni érvelő szövegek szóbeli előadásakor. Tisztában vannak a média vélemény- és ízlésformáló szerepével, felismerik a manipuláció eszközeit. Kulturáltabban mondanak véleményt a műalkotásokról nemtetszés esetén is, képesek véleményüket egy-két érvvel alátámasztani. Felismerik a művészeti irányzatok közötti különbségeket. Felismerik a képszerűség néhány stíluseszközét és a szépirodalmi stílus néhány jellegzetességét szépirodalmi művekben.

11. évfolyam

Az évfolyam legfontosabb tantárgyi céljai:

- a szóbeli és írásbeli kommunikáció fejlesztése, hátránykompenzálás;
- a teljes mondatokban való fogalmazás igényének felkeltése;
- a helyesírás fejlesztése;
- a hangos és néma értő olvasás fejlesztése;
- saját vélemény megfogalmazása szóban és írásban;
- a köznyelvi és irodalmi szöveg különbségeinek felismerése.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Kompetenciaalapú fejlesztés anyanyelv-kommunikáció témában**	**Órakeret: 62 óra**
Előzetes tudás	A helyes beszéd és a helyesírás egyéni szintje. A legalapvetőbb nyelvtani ismeretek, a nyelvi elemek felismerése. Egyéni fejlesztési szükségletek felismerése, a helyes beszéd és a helyes írás iránt kialakuló motiváció.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A szóbeli kommunikáció személyes sikerének fokozása a kommunikáció verbális és egyéb összetevőinek tudatosításával. Az üzenet kódolásának és dekódolásának gyakorlása. Az udvarias, köznyelvi nor-	

	mának megfelelő kommunikáció igényének felébresztése és gyakorlása. Olvasási készség fejlesztése, az ismeretszerzésben való fontosság megértetésén keresztül. A helyesírás mindennapi életet érintő hatásainak tudatosítása, megfelelő egyéni helyesírási szint elérése iránti igény kialakítása. Mindennapi helyzetekben előforduló helyesírási problémák készségszinten történő kezelése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Alapvető helyesírási szabályok és gyakorlati alkalmazásuk elmélyítése, a kommunikációs folyamatban betöltött szerepük megértése Személynevek, hozzájuk kapcsolódó adatok hibátlan rögzítése Földrajzi nevek, címek, intézménynevek helyesírásának biztos szintű végrehajtása A nyelvi, helyesírási hagyomány értékének felismerése, a követés fontosságának megértése	OKÉ-tematika illeszkedő részei Társadalomismeret: társadalmi kommunikáció, tömegkommunikáció,
Az olvasási készségek egyéni kiinduló szinthez képest lehető legjobb szintre hozása megfelelő gyakorlás és irányítás segítségével Az értő olvasás javítása, hangsúllyal a hatékony ismeretszerzésben betöltött nélkülözhetetlen szerepére Az olvasás szórakoztató szerepének bemutatása, motiválva ezzel az egyéni választáson alapuló szövegek megismerését is Sikerélmény elérése a javuló olvasási-szövegértési szint által szerezhető új élmények hangsúlyozásával	Természetismeret, matematika: kommunikációs képességeket fejlesztő gyakorlatok Idegen nyelv: kommunikáció, eltérő szabályok különböző kultúrákban

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Énkép, kommunikáció, kommunikációs zavar, helyesírás, szabály, helyesírási hagyomány, helyesírás a mindennapokban, olvasás, ismeretszerzés, irodalmi szöveg, köznyelvi szöveg, értelmezési lehetőségek

A fejlesztés várt eredményei a program végén	A tanulók a pedagógus segítségével felismerik egyéni fejlesztési szükségleteiket, kialakul a helyes beszéd és a helyes írás iránti motivációjuk, fejlődik az önellenőrzés, az önálló tanulás képessége. A tanulók rendelkeznek a legalapvetőbb nyelvtani ismeretekkel, felismerik a nyelvi elemeket. A tanulók kissé biztosabb leíró nyelvtani ismeretekkel rendelkeznek, ezeket képesek gyakorlati feladatok során alkalmazni. Törekszenek arra, hogy szóban és írásban is teljes mondatokban fogalmazzanak, és törekszenek arra, hogy kevés helyesírási hibát ejtsenek. A tanulók hangosan és némán is értőn olvasnak. Az olvasott szöveg tartalmával kapcsolatban saját véleményt fogalmaznak meg szóban és írásban. Képesek a szövegben értően információkat keresni. Képesek különböző típusú szövegek tartalmának összefoglalására, jegyzet és vázlat önálló készítésére. Képesek az irodalmi és köznyelvi szövegek közötti különbségek felismerésére. Képesek önálló szóbeli és írásbeli megnyilatkozásokra.

Idegen nyelv - angol

Idegen nyelv	**A tantárgy heti óraszáma**	**A tantárgy éves óraszáma**

9. évfolyam	2	72
10. évfolyam	1	36
11. évfolyam	1	31

9-11. évfolyam

Témakörök	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
A nyelvtanulás célja	2	2	2
Hogyan tanuljam az idegen nyelveket	9	4	3
Én és a családom	9	4	3
Otthonom	8	4	3
Barátaim	7	3	3
Ruhatáram télen-nyáron	6	3	3
Eszem-iszom	8	4	3
Szabadidőmben	8	4	3
Válasszunk szakmát	11	6	6
Végre itt a nyár	4	2	2
Összesen:	72 óra	36 óra	31 óra

Célok és feladatok

A szakiskolai program keretében a 9–11. évfolyamban minden tanuló számára kötelező egy idegen nyelv tanulása. A hatékonyság szempontjából célszerű azt a nyelvet választani, amellyel való ismerkedést a tanuló az általános iskolában elkezdte.

Az idegen nyelv műveltségterület középpontjában a tanuló áll, illetve az a törekvés, hogy a tanuló a szakiskolai idegennyelv-tanulás során olyan kompetenciák birtokába jusson, melyek képessé teszik őt az idegen nyelvi kommunikációra, valamint arra, hogy megfelelő motiváció esetén a kötelező nyelvtanulás időszakát követően önállóan is tovább tudja ápolni és fejleszteni idegennyelv-tudását. A használható nyelvtudás a tanuló számára nemcsak azt jelenti, hogy jobb esélyekkel indul a munkaerőpiacon, hanem egyben kulcsot is ad a kezébe más népek, más kultúrák, s ezáltal önmaga, saját népe és saját kultúrája alaposabb megismeréséhez, jobb megértéséhez.

A szakiskolába bekerülő tanulók tanulási nehézségekkel küzdenek, sokuk küzd az alapkészségekhez kapcsolódó problémákkal (írási, olvasási és számolási nehézségekkel). A legtöbbjük hátrányos szociális helyzetű, és meglehetősen motiválatlan a tanulást illetően. Ezért a szakiskolai nyelvoktatásnak biztosítani kell az idegen nyelvi felzárkóztatás lehetőségét, a differenciált, szükség szerint az egyéni tanulás rendszerét.

Fejleszteni szükséges a tanulók négy nyelvi alapkészségét, elsősorban a beszédértés és a beszédkészség területén, illetve ezekkel szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban a tanulók *stratégiai, szociális és személyes* kompetenciáit.

A műveltségterület tanításának célrendszere alapját a *kommunikatív kompetencia* fejlesztése alkotja a négy nyelvi alapkészség – beszédértés, olvasásértés, beszédkészség, íráskészség – területén. A készségek közül a beszédértés és a beszédkészség, illetve a szóbeli interakció élvez előnyt. Az elérendő cél az, hogy a tanulók meg tudják oldani a nyelvhasználatot igénylő feladataikat az élet különböző területein, a magánéletben, a közéletben, az oktatásban vagy a munka világában. A célnyelvi *műveltség és az interkulturális kompetencia* fejlesztése eredményeképpen a tanulók legyenek képesek a saját és más kultúrák különbségeinek és hasonlóságainak értelmezésére, és váljanak nyitottabbá és érzékenyebbé más kultúrák iránt. Fontos a pozitív

attitűd és motiváció kialakítása a nyelvtanulás, valamint általában más nyelvek és kultúrák megismerése iránt, a *nevelési és tantárgy-integrációs* lehetőségek kihasználásával a nyelvtanítás tartalmának rugalmas keretein belül.

Az *IKT alkalmazási képességének* fejlesztése során a nyelvtanulás és a nyelvtanítás a mai kor igényeinek és szükségleteinek megfelelően, a kommunikációs és információs technológiák használatának beépítésével történjék, ezzel is segítve az autonóm nyelvtanulóvá válást. Fontos cél a *nyelvtanulási stratégiák* kialakítása, azaz a nyelvtanuló legyen képes nyelvtudását önállóan fenntartani, tovább fejleszteni, emellett újabb idegen nyelveket hatékonyan és sikeresen elsajátítani.

Mindennek eléréséhez, teljesítéséhez fejleszteni kell a tanulók idegen nyelvi alapkészségeit a *beszédértés és a beszédkészség előtérbe helyezésével,* ezen belül pedig a beszédkészség területén a nyelvhelyesség helyett a *folyamatosság és a megfelelő szóhasználat* középpontba állításával.

Az idegen nyelvi kommunikatív kompetencia szoros összefüggésben és állandó kölcsönhatásban áll a tanuló általános kompetenciáival, és így fejleszteni szükséges a tanuló *stratégiai kompetenciáját*, nagy hangsúlyt helyezve azokra a stratégiákra, melyek elősegítik az önálló nyelvtanulóvá válást, melyek hatékonyabbá teszik a nyelvtanulást, és megkönnyítik a nyelvhasználatot; *interkulturális kompetenciáját,* amibe beletartozik a saját és az idegen kultúra egymáshoz való viszonyításának képessége; a más kultúrák képviselőivel való kapcsolatteremtés készsége és képessége; a kultúrák különbözőségéből adódó félreértések kezelésére való készség és képesség; *szociális kompetenciáját***,** azaz az egymástól való tanulás és az egymásért végzett munka készségét és képességét; *személyes kompetenciáit.*

A nyelvtanulás során a tanulókban alakuljon ki és maradjon ébren *a kedvező attitűd* és *motiváció* a nyelvtanulás, a tanult nyelv, a célnyelven beszélő emberek és kultúrájuk, valamint más nyelvek megismerésére.

Növeli a nyelvtanítás és –tanulás hatékonyságát, eredményességét, ha kialakul a tanulók

együttműködési készsége, részt tudnak venni pár- és csoportmunkában.

A szakiskolában folyó idegennyelv-oktatás célja, hogy a tanulók a 11. évfolyam befejezésekor elérjék a Közös Európai Referenciakeretben meghatározott A1 minimumszintet a négy alapkészségben, elmozduljanak az A2 alapszint irányába, és a beszédértés és beszédkészség terén elérjék az A2 szintet. Optimális esetben a tanulók elérhetik az A2 szintet mind a négy alapkészségben.

A1 szinten (minimumszint) a diák megérti és használja a gyakoribb mindennapi kifejezéseket és a nagyon alapvető fordulatokat, amelyeknek célja a mindennapi szükségletek konkrét kielégítése. Be tud mutatkozni és be tud mutatni másokat, meg tud válaszolni és fel tud tenni olyan kérdéseket, amelyek személyes jellegűek (pl. hogy hol lakik), amelyek olyan emberekre vonatkoznak, akiket ismer, vagy olyan dolgokra, amelyekkel 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.

Beszédkészség: képes arra, hogy konkrét, ismerős helyzetekben egyszerű szavakkal, hétköznapi szófordulatokkal és nagyon egyszerű nyelvtani szerkezetekkel alapvető információkat adjon önmagáról és közvetlen környezetéről. Képes ismerős, hétköznapi helyzetekben röviden és jól begyakorolt fordulatok segítségével közléseket megfogalmazni úgy, hogy beszéd közben időnként esetleg hosszabb szüneteket tart, szavak után kutat az emlékezetében, küzd a nehéz szavak kiejtésével, és mondandóját olykor újrafogalmazza. Képes arra, hogy szavakat és szócsoportokat egyszerű kötőszavakkal, mint pl. „és", „vagy", „mert", összekössön. Képes az abc hangjait és egy adott mennyiségű szót és kifejezést úgy kiejteni, hogy beszédét nagyobb erőfeszítés nélkül meg lehet érteni. Közléseiben nagyjából megfelelően alkalmazza a szó- és mondathangsúlyt.

Íráskészség: képes a személyére és az egészen mindennapi, ismerős dolgokra vonatkozó adatokat röviden és egyszerűen írásban megfogalmazni. Képes szótár segítségével mindennapi, ismerős témákhoz kapcsolódó feljegyzéseket készíteni. Képes számára ismerős szavakat és gyakran használt fordulatokat nagyjából helyesen leírni. Képes arra, hogy szavakat és szócsoportokat egyszerű kötőszavakkal, mint pl. „és", „vagy", „mert" összekössön.

Szóbeli interakció: képes egyszerű módon kommunikálni, ha beszédpartnere lassan és érthetően beszél, továbbá hajlandó arra, hogy mondanivalóját szükség esetén többször, többféleképpen elismételje, és segítséget nyújtson a válaszadásban. Képes arra, hogy egyszerű beszélgetést kezdeményezzen, s ennek során érti és alkalmazza a köszönés, búcsúzkodás és az alapvető udvariassági formák legegyszerűbb változatait. Képes néhány egyszerű, jól begyakorolt kifejezéssel és mondattal megoldani olyan ismerős helyzeteket, melyek mindennapi, konkrét szükségleteihez kapcsolódnak. Képes jól ismert helyzetekben egyszerű szavak, kifejezések és nyelvtani szerkezetek segítségével megválaszolni a közvetlenül hozzá intézett kérdéseket, és képes arra, hogy ő maga is feltegyen egyszerű kérdéseket. Képes rövid beszélgetésben előre begyakorolt fordulatok segítségével kommunikálni, még ha gyakran meg is akad, és keresi a szavakat. Képes arra, hogy beszédpartnere mondanivalóját a mondathangsúly alapján kijelentésként, kérdésként vagy felszólításként értelmezze. Képes beszédében a mondathangsúlyt úgy alkalmazni, hogy mondanivalójában többnyire világosan elkülönüljön a kijelentés, a kérdés és a felszólítás. Kiejtése legalább annyira érthető, hogy beszélgetőpartnere többnyire követni tudja, amit mond.

Írásbeli interakció: képes arra, hogy ismerős témakörökben szótár segítségével egyszerű, rövid közléseket megfogalmazzon, miközben a tanult egyszerű nyelvtani szerkezetek használatában még bizonytalanságokat mutat. Képes arra, hogy személyes kapcsolatai ápolására rövid, egyszerű szövegeket alkosson (pl. üdvözlőkártya, levelezőlap, e-mail).

A2 szinten (alapszint) a tanuló megért olyan mondatokat és gyakrabban használt kifejezéseket, amelyek az őt közvetlenül érintő területekhez kapcsolódnak (pl. nagyon alapvető személyes és családdal kapcsolatos információk, vásárlás, helyismeret, állás). Az egyszerű és rutinszerű nyelvi helyzetekben tud kommunikálni úgy, hogy egyszerű és direkt módon információkat cserél családi vagy mindennapi dolgokról. Le tudja írni nagyon egyszerű formában a viszonyulását valamihez, a közvetlen környezetében és olyan területeken, amelyek a legalapvetőbb szükségleteket érintik.

Beszédértés: képes arra, hogy a mindennapi élet területén egyszerű mondatokat, gyakran használt szófordulatokat, szavakat megértsen. Képes arra, hogy felismerje a lassan és érthetően, valamint irodalmi nyelven elhangzó és ismerős dolgokról szóló szövegek témáját. Képes ismerős témakörökön belül érthetően elmondott rövid szövegek lényegét megérteni, ha sok bennük az internacionalizmus, és van ideje feldolgozni a hallottakat. Képes egyszerű, rövid, mindennapokkal kapcsolatos szövegek témáját meghatározni, valamint a szövegekből egyszerű, személyes szükségletei szempontjából fontos információkat kiszűrni.

Olvasásértés: képes egyszerű és jól strukturált, a mindennapi élettel összefüggő szövegek lényegét megérteni. Képes ismerős témakörökben egyszerű és formalizált szövegeket megérteni, ha azok nagyrészt gyakran előforduló szavakat és fordulatokat és/vagy internacionalizmusokat tartalmaznak. Képes arra, hogy hosszabb szövegekből kiszűrje és megértse a számára fontos információt.

Beszédkészség: képes arra, hogy mindennapi helyzetekben egyszerű nyelvi eszközökkel kifejezze magát, miközben még gyakran megakad, és szavak után kutat. Képes arra, hogy egyszerű szavakkal és esetenként rövid mondatokkal megközelítően korrekt közléseket fogalmazzon meg közvetlen környezetével (pl. emberek, helyek és helyszínek, munkahelyi vagy iskolai tapasztalatok) kapcsolatosan. Képes csekély szókincs és egyszerű nyelvtani szerkezetek segítségével ismerős témákról, személyes érdeklődési körében közléseket megfogalmazni. Közléseiben többnyire világosan ki tudja fejezni szándékát. Képes egy esemény lefolyásáról megfelelő kötőszavak segítségével („először”, „aztán”, „azután”, „később”, végül”) időbeli sorrendben beszámolni. Képes arra, hogy szavakat és egyszerű mondatokat kötőszavakkal (pl. „és”, „de”, „mert”) összekössön. Képes mondatait helyesen hangsúlyozni és hosszabb közléseit megfelelően tagolni. Kiejtése többnyire nem nehezíti az értést, bár idegen akcentusa feltűnő.

Íráskészség: képes arra, hogy egyszerű kifejezésekkel és rövid mondatokkal nagyjából hibátlan közléseket fogalmazzon meg közvetlen környezetével kapcsolatban (pl. emberek, helyek és helyszínek, munkahelyi vagy iskolai tapasztalatok). Képes arra, hogy csekély szókinccsel és néhány egyszerű nyelvtani szerkezettel egyszerű formában nyilatkozzon ismerős témákról, őt magát személyesen érintő kérdésekről. Képes egy esemény lefolyásáról megfelelő kötőszavak segítségével („először”, „aztán”, „utána”, „később”, „végül”) időbeli sorrendben beszámolni. Képes arra, hogy egyszerű mondatokat fogalmazzon meg, és ezeket egyszerű kötőszavakkal (pl. „és”, „de”, „mert”) összekösse. Képes néhány fontos helyesírási szabály megközelítően helyes alkalmazására.

Szóbeli interakció: képes ismerős témákról egyszerű módon kommunikálni, ha beszélgetőpartnere irodalmi nyelven szól hozzá, és hajlandó arra, hogy kérésre bizonyos dolgokat megismételjen vagy átfogalmazzon. Képes arra, hogy a mindennapi élet konkrét szükségleteihez kapcsolódó helyzetekben rövid, egyszerű kifejezésekkel, mondatokkal kommunikáljon, miközben a kevésbé ismerős helyzeteket még nem mindig tudja megoldani, és esetenként félreértésekbe bonyolódik. Képes arra, hogy megoldjon ismerős, egyszerű és rutinszerű nyelvi helyzeteket, de közléseit rövidre fogja. Képes arra, hogy ismerős helyzetekben egyszerű nyelvi eszközökkel kommunikáljon. Képes arra, hogy ismerős témakörben folyó beszélgetések során, ha azok lassan és érthetően zajlanak, kövesse a beszélgetések fonalát, kérdéseket tegyen fel, illetve kérdésekre válaszoljon. Képes arra, hogy nem értés esetén megkérje beszélgetőpartnerét, ismételje meg a mondottakat, vagy betűzzön bizonyos szavakat, és kérésre ő maga is képes ezt megtenni.

Képes beszédében a mondathangsúlyt úgy alkalmazni, hogy mondanivalójában világosan elkülönüljön a kijelentés, a kérdés és a felszólítás. Kiejtése többnyire nem zavarja közlései megértését.

Írásbeli interakció: képes jól ismert helyzetekben megfelelő szókinccsel rövid, egyszerű közlé-

seket 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.

Értékelés

Az eredményes tanulás-tanítás folyamat alapfeltétele a folyamatos és rendszeres értékelés, melynek során képet kapunk arról, hogy tanulóink milyen fejlettségi fokot értek el a négy alapkészség területén, milyen mértékig sajátították el a tanított anyagot, és, hogy mennyire tudják teljesíteni a helyi tantervben megfogalmazott követelményeket.

Az értékelés során a tanár a tanórai és a tanórán kívüli tanulói teljesítményeket egyaránt értékeli. Fontos, azonban, hogy a tanulói teljesítmény ellenőrzése ne csupán feladatlapon történjen, hiszen a négy alapkészség mindegyikében mérni kell a fejlődést. Ezen felül 9. évfolyamon bemeneti, és kimeneti mérést végzünk, annak érdekében, hogy azonos szintre hozzuk a diákokat, és lemérjük mennyire haladtak, milyen ütemben fejlődtek, esetleg maradtak le a tanév során. A 12. évfolyamon próba érettségi feladatsort írnak a diákok. Ez a mérés képet ad felkészültségükről, és az önértékelést segíti.

Szódolgozat, kisdolgozat 45% (2) 65% (3) 75% (4) 85% (5)

Témazáró dolgozat 45% (2) 60% (3) 75% (4) 85% (5)

Kiemelkedő órai munka, csoportmunka, projektfeladat, versenyrészvétel: 5

A továbbhaladás feltételei évfolyamonként

Az évközi és év végi összefoglaló témazáró dolgozatok megírása, rendszeresen vezetett füzet, munkafüzet. Képes megérteni a bonyolultabb hallott és olvasott idegen nyelvű szöveget, információt kér és ad a tanult témakörökben, képes egy 50-80 szavas levél megírására.

Az alkalmazott tankönyv kiválasztásának elvi szempontjai

A kerettanterv alapvető célkitűzéseinek 100%-ban feleljen meg: motiválja a tanulót a nyelvtanulásra, fejlessze mindazokat a készségeket, amelyek a nyelvtudáshoz szükségesek, használjon olyan munkáltató és gyakorlati feladattípusokat, amelyek megkönnyítik a nyelv elsajátítását.

A tankönyvsorozat a középiskolai angol nyelvi tanterv követelményeit 100%-ban fedje. A tananyag illeszthető legyen a tantervben megadott éves óraszámokhoz.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A nyelvtanulás célja**
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 beszédkészség előtérbe helyezése. A kommunikatív helyzetgyakorlatok szerepének hangsúlyozása.
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**

Az idegen nyelv tanulása során megélt sikerek és kudarcok tematikus összeállítása, elemzése. Egyéni helyzetelemzés a „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.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* hivatalos szövegek értelmezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Az EU-tagállamokban beszélt nyelvek, nyelvcsaládok, nyelvrokonságok, jövevényszavak a történelmi eseményekhez köthetően, a digitális technológia szókészlete, idegen szavak a mindennapjainkban, nyelvi fordulatok, anyanyelvi sokszínűség, idegen nyelvi korrektség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan tanuljam az idegen-nyelveket?**
Előzetes tudás	Az általános iskolában az idegen nyelvek tanulása során az alapkészségek területein: beszédértés, olvasásértés, beszédkészség, íráskészség, szóbeli interakció és az írásbeli interakció terén elsajátított technikák.
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A környezet (osztálytársak, tanár, iskola), a nyelvtanulási szakasz legfontosabb célkitűzéseinek, tartalmainak megismerése, a tanulói vélemények figyelembe vétele ezek kialakításában. Az önálló tanulásra való képesség fontosságának beláttatása. A legalapvetőbb tanulótípusok megismerése, az ismereteket önmagára vonatkoztatása. A hatékony (nyelv)tanulási stratégiák használata. A stratégiai kompetenciák fejlesztése. Alapvető ismeretek szerzése a célnyelvi országokról, a célnyelvnek Magyarországon, Európában és a világban játszott szerepéről.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Ismerkedés az új osztálytársakkal, a nyelvtanárral, az iskolával. Ismerkedés a tantervvel, a tantervi célok megismerése és megvitatása, egyéni célok megfogalmazása. A szakiskolai tanulmányok során feldolgozandó témakörök megismerése és megvitatása. Ötletbörze a nyelvtanulás hatékonyságának növelésére. Nyelvórai szabályok – a közös munka kereteinek meghatározása. A célnyelvi országokkal kapcsolatos alapvető ismeretek rendszerezése, elmélyítése, valamint a célnyelvre, annak szerepére, hasznára vonatkozó ismeretek felfrissítése, újabb ismeretek megszerzése, bővítése.	*Természetismeret:* idegrendszer és viselkedés.
(A 10–11. évfolyamokon ez az óraszám az előző évfolyamokon tanultak tematikus ismétlésére szolgál.)	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Tanulási technika, tanulási stratégia: ráhangolás, jelentésteremtés, reflektálás; hangulatteremtés, motiválás. megértés; visszahívás; „emésztés”, feldolgozás; kiterjesztés, önvizsgálat; áttekintés, ismétlés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Én és a családom**

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 műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Bemutatkozás (alapvető személyi adatok: családnév, keresztnév, kor, lakhely, állampolgárság, foglalkozás, esetleg kedvenc ételek, kedvenc időtöltés, háziállatok stb.). Családtagok bemutatása: rokoni kapcsolatok megnevezése, családtagok legfontosabb adatainak, jellemzőinek felsorolása (név, kor, foglalkozás, esetleg külső és belső tulajdonságok, kedvenc időtöltés stb.). Egy napom: a mindennapokra jellemző alapvető tevékenységek felsorolása, napszakokhoz, esetleg időpontokhoz való kapcsolása. A család egy hétköznapjának bemutatása, a családtagok feladatai. A témába vágó célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az adott nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok személyének, családjának megismerése.	*Társadalomismeret:* állampolgári jogok és kötelességek, egyének és közösségek szerepe a történelemben. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* konfliktusok ábrázolása az irodalmi/művészeti alkotásokban.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Személyi adat, lakóhely, állampolgárság, foglalkozás, külső és belső tulajdonság, napszak, időpont, családon belüli feladatok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az otthonom**
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 műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.

	A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A tanuló szobájának, lakóterének bemutatása fényképek, rajz alapján. A kedvenc bútordarab bemutatása. A lakás egyéb helyiségeinek bemutatása. A lakás és közvetlen környezetének bemutatása (kert, park, üzletek, posta stb.). A szomszédok bemutatása. Az iskolától hazáig vezető útvonal leírása. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján a nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése. Tárgyak, személyek összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott és olvasott szövegek feldolgozása. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése (szóban, írásban, rajzos formában). Különböző forrásokból származó, különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	*Társadalomismeret:* földrajz és település kapcsolata *KOMA:* hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Város, vidék, családi ház, sorház, bérház, albérlet, hajléktalanság, irány, hosszúsági mértékegység, online-vásárlás, online-tervezés, online-lakáshirdetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az iskola és barátaim**
Előzetes tudás	Anyanyelven ismeri az iskolatípusokat, azok képzési struktúráját, rendszerét. Tisztában van saját tanulmányi kötelezettségeivel, meg tudja fogalmazni helyét a rendszerben. Tudja a barátság fogalmat definiálni, ismeri a barátság működésének szabályrendszerét.

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A magyarországi iskolarendszer megismerése, a különböző szakaszok tartalmi/tantárgyi elvárásai nagy vonalakban. Vizsgarendszerek a magyarországi közoktatásban. Az iskolai hétköznapok rendje, a benne tevékenykedők feladatköre, kötelességei és jogai. A nevelés-oktatás folyamata során barátságok kialakulásának lehetséges módjai, helyszínei, a hosszú barátság, egy életen át tartó barátság feltételei. Egy jó vagy a legjobb barát bemutatása, személyes adatok, külső, belső tulajdonságok. A barátom és én – hasonlóságok és különbségek megnevezése. Közös programok. A témába vágó olvasott célnyelvi szövegek, hanganyagok feldolgozása alapján az idegen nyelvterület országaiban élő hasonló korú fiatalok lakókörnyezetének megismerése. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. Személyek, tevékenységek összefüggő bemutatása/leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása, kreatív módon történő megjelenítése szóban, írásban, illetve rajzos formában. Különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	*Társadalomismeret:* iskola a történelemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Iskolakötelezettség, alapkészség és -képesség, tanulási stratégia, tantárgyi alapkövetelmény, vizsgakövetelmény, általános műveltség, élethosszig tartó tanulás, formális, non-formális, informális tanulás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Ruhatáram télen-nyáron, bevásárlás**

Előzetes tudás	Anyanyelven az évszakok jellemzői, az emberi szervezetre gyakorolt hatásuk, annak védekező mechanizmusa, illetve a tevőleges védekezés formái. Anyanyelven a korra, nemre jellemző, az évszakok változását követő, női/férfi ruhadarabok, kiegészítő kellékek, valamint a praktikusság és divat fogalmak.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az évszakok jellemzése, hatásai az emberi szervezetre. A női/férfi ruhadarabok és kiegészítők megnevezése, ezek interakcióban való használata. A tanuló kedvenc ruhadarabjai, hajviselet, smink és testékszerek. Mit vegyek fel? Öltözékek összeállítása a különböző élethelyzetekben/alkalmakra – az iskolában, buliban, osztálykiránduláson, farsangra, ünnepeken, színházban viselt ruhadarabok. Az időjárás megfigyelése napra/hétre/évszakra/égövre vonatkozóan. Esetleg: extrém időjárási viszonyok okozta katasztrófák. Új ruhadarab, cipő, kiegészítők vásárlása a szaküzletekben, plázákban, illetve online-áruházakban. Segítségkérés szóban, írásban. Ok-okozati összefüggések észrevétele az évszakok és az öltözködés között. A divat, praktikusság, az ár-érték arányának fogalma. A témakörhöz kapcsolódó hallott/látott/olvasott szövegek feldolgozása. Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, térképek, diagramok értelmezése.	*Társadalomismeret:* a divat története *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* irodalmi és hétköznapi szövegek értelmezése.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Évszak, napszak, időjárási jelenség; secondhand, online-vásárlás, bankkártyával történő fizetés, reklamálás, árucsere, természetes/környezetre káros alapanyag, a vásárlás mint szenvedélybetegség, fogyasztói társadalom, veszélyforrás, védekezés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Eszem-iszom, étkezés**

Előzetes tudás	A korábbi formális és informális módon elsajátított ismeretek az étkezéssel kapcsolatban, alapanyagok eredete, feldolgozási módjai, receptek értelmezése, ételek elkészítése otthon, vendéglőben, fast food vendéglőben, az egészséges táplálkozás ismérvei, a helytelen táplálkozás okozta betegségek.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az étkezési szokások – mikor, mit, hol szokott enni/inni a tanuló. Hogyan étkezik a család, mi a menü hétköznap, ünnepnap, baráti összejövetelek alkalmával? Milyen alkalmakkor étkezik a család házon kívül? Hogyan zajlik ez az esemény?	*Természetismeret:* táplálkozás, emésztés, kiválasztás.
Munkamegosztás a családban – ki vásárol, ki főz, ki teríti meg/szedi le az asztalt, ki mosogat? Az étkezési etikett otthon és vendégségben. Az egyszerű ételek receptjei, amelyeket a tanuló maga is el tud készíteni, az összetevők, az elkészítés módjának szóbeli ismertetése. Kedvenc ételek és az egészség megőrzése. Az egészséges étkezés alapszabályai. A család étkezésére költhető havi összeg, a gazdálkodási, döntési attitűd. Vásárlás a szupermarketben, piacon, pékségben, hentesnél és az őstermelőtől. Az étkezési szokások, az egészség megőrzése, illetve a betegség kialakulása közötti összefüggések felismerése. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. Tárgyak, események, cselekvéssorok összefüggő leírása egyszerű nyelvi eszközökkel. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. Szövegszegény dokumentumok, grafikonok, diagramok, statisztikai adatok értelmezése. A beszélgetések, illetve a hallott/olvasott szövegek feldolgozása során kapott információk feldolgozása kreatív módon – kollázs, rajz, fotó, poszter – történő megjelenítése.	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bioélelmiszer, élelmiszeripar, adalék, tömegtermelés, alacsony tápanyagértékű élelmiszer, friss, tápanyagban gazdag élelmiszer, termelési, tenyésztési, főzési technológia, táplálkozás, egészség, betegség, főzés, mint hobbi, élelmiszeripari foglalkozás, mezőgazdasági foglalkozás, fogyasztói társadalom, veszélyforrás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Szabadidőmben**
Előzetes tudás	A kulturális és sporttevékenységek egészséges aránya, a nyomtatott és elektronikus média eszközei, a közösségi aktivitások, a zene, a tánc, a színház, az utazás, a mindennapok sportja, extrém-sportok, egészség megőrzése, illetve annak veszélyeztetése, számítógép a munkánkban és a szabadidőnkben. Az elektronikus média mint a haladás, illetve a függőség eszköze.
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Munkamegosztás a családban – a tanuló feladatai, amelyeket szívesen végez, és amelyeket nem. A tanuló kedvenc időtöltése, kedvenc	*Természetismeret:*

filmje, kedvenc könyve/olvasmányai, olvasási szokásai, esti programjai, hétvégi programjai, kedvenc zenéje, tévénézési szokásai, haverok, bulik, közös programok. Sportok, amelyeket a tanuló űz/szeret– sport az iskolában és az iskolán kívül, tömegsport, versenysport, extrém sportok. Az egészséges életmód feltételrendszerének megteremtése, annak akadályai, belső-külső tényezői. A belső béke, lelki egyensúly és a szabadidő eltöltésének módja és időtartama. A fizikális erőnlét, a szellemi és testi teljesítőképesség összefüggése. Statisztikai adatok elemzése és következtetések levonása. Szenvedélybetegségek kialakulásának okai, a gyógyíthatóság feltételrendszere. Tervezett szabadidős tevékenységek, avagy mit hoz a nap. Egyszerű nyelvi eszközök felhasználásával lebonyolított, többnyire irányított beszélgetések pár- és csoportmunkában, illetve plénumban. A témakörhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegek feldolgozása. A különböző forrásokból származó/különböző személyekkel kapcsolatos információk összevetése, hasonlóságok és különbségek felfedezése.	állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Szabadidős tevékenység, egészségmegőrzés, kikapcsolódás, erőgyűjtés, aktív/passzív tevékenység, szenvedélybetegség, testépítés, a szellem karbantartása, munka és szabadidő aránya, fogyasztói társadalom, veszélyforrás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Válasszunk szakmát**!
Előzetes tudás	Családi tradíciók, sikerszakmák, divatszakmák, fizikai erőnlétet/ szellemi teljesítményt igénylő szakmák, hiányszakmák, alkalmazotti/beosztotti státusz, vállalkozói szemlélet. A formális tanulás során a tantárgyi tartalmak ismerete, a kiválasztott szakmáról szerzett ismeretek, a munkaerő-piaci helyzet aktuális ismerete. A munkába-állás feltételei, kereseti lehetőségek, munkahelyi biztonsági előírások, munkajogi viták, jogorvoslati lehetőségek.
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése. A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre. A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Mit várok a holnaptól? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a közeli jövő terveiről. Mit várok a távolabbi jövőtől? – Képekkel, rajzokkal, rövid szövegekkel illusztrált beszámoló a távolabbi jövő terveiről: a család, az ideális partner, gyerekek, nagycsalád, lakáskörülmények; álmaim háza/lakása/kertje, utazások; álmaim országa/városa, foglalkozásom, munkakörülményeim, baráti köröm, társas életem, autóm. Foglalkozások a környezetemben – táblázatos összeállítás, előnyök és hátrányok megfogalmazása. A magyar iskolarendszer felépítése/képzési formák – helyem, lehetőségeim ebben a rendszerben. Összehasonlítás az idegen nyelvterületen kínálkozó lehetőségekkel. Álmaim foglalkozása, a munka világa, kereseti lehetőségek, munkaidő, munkakörülmények, munkatársak, érdekes, különleges foglalkozások, az álláskeresés lehetőségei, az állásinterjú formái, menete, elemei, fogalmak ismerete. Pontokba rendezett önéletrajz elkészítése, egyszerű bemutatkozó levél megfogalmazása. *Szakmacsoportos rész* Milyen foglalkozások tartoznak egy adott szakmacsoportba? Hol és hogyan lehet megszerezni a megfelelő szakmai képesítést (esetleg összehasonlítva az idegen nyelvű országokkal)? Milyen ismeretek, készségek, képességek szükségesek egy adott szakma gyakorlásához? Milyen tevékenységeket, feladatokat kell ellátni az adott szakmában dolgozóknak? Melyek a munkavégzés legfontosabb eszközei? Milyenek a munkakörülmények és a kereseti lehetőségek, perspektívák a jövőt illetően?	*Társadalomismeret:* globalizációs jelenségek. *Matematika:* százalékszámítás, hatványozási ismeretek. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Formális, non-formális, informális tanulás, tanulmányi idő, tandíj, tanulmányok abszolválása, álláskeresés, önéletrajz, állásinterjú, munkába állás, életpálya-építés, egész életen át tartó tanulás, családi bevétel, kiadás, diákmunka, alkalmi munka, főállás, mellékállás, értelmiségi lét, alkalmazotti/beosztotti lét, vállalkozói attitűd, megélhetés, korlátozott lehetőség, családi pénzügyi gazdálkodás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Végre itt a nyár! – projekttervek**
Előzetes tudás	Aktív/ passzív pihenés, országjárás, külföldi utazás, biciklitúrák, szállásfoglalás, étkezés, közlekedés, útikönyv, információgyűjtés, tapasztalatcsere.
	Az idegen nyelv használata a feldolgozandó témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetekben. A négy nyelvi alapkészség fejlesztése, a tematikus szókincs bővítése.

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A témakörhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges legalapvetőbb nyelvtani szerkezetek felismerése és alkalmazása. Törekvés a folyamatosságra és az érthető kiejtésre. Az interkulturális kompetencia fejlesztése. Nyitottság kialakítása a célnyelvet beszélő népek és kultúrájuk, valamint más népek és kultúrák iránt. Képesség kialakítása a saját népet és kultúrát kívülről, a külső szemlélő helyzetéből való szemlélésre.
	A stratégiai kompetencia fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Terveim a nyárra (mikor kelek, mivel/kivel töltöm a napokat, heteket, hónapokat), a valós és álom úti cél megnevezése, szálláskeresés, információkérés. Bejelentkezés a szállásra – hotel, ifjúsági szállás, kemping –, reklamálás, probléma/panasz udvarias kinyilvánítása, segítség kérése, jegyvásárlás. Diákmunka nyáron – lehetőségek itthon és külföldön. *Projektjavaslatok:* - Plakát/kollázs készítése álmaink országáról/városáról. - Képekkel, reáliákkal illusztrált beszámoló egy osztálykirándulásról a partner osztálynak. - Utazás megtervezése az idegen nyelvű katalógusok kínálata, internet stb. alapján. - Kvízjáték összeállítása a célországgal kapcsolatos ismeretek köréből a párhuzamos osztály számára, vagy a csoportot kétfelé bontva.	*Természetismeret:* térképhasználat, országismeret. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* információforrások használata (prospektusok, képek), szövegalkotás.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Hazai/külföldi nyaralás, kikapcsolódás, erőgyűjtés, relaxáció, lelki feltöltődés, útiterv, előzetes informálódás, alkalmazkodás, beilleszkedés, szellemi/fizikális pihenés, aktív pihenés.

A fejlesztés várt eredményei a 11. évfolyam végén	A tanuló képes megnevezni és rendszerezni az eddigi tapasztalatait a nyelvtanulás során, képes eldönteni, hogy mely területek voltak sikeresek, illetve kudarcosak, képes a nyelvi készségek területein szerzett tudás/hiány mértékét meghatározni, képes megfogalmazni, hogy milyen erőfeszítésekre hajlandó a sikeres nyelvtanulás érdekében, együttműködést mutat a tanárával a célok elérése érdekében. Beilleszkedik az új tanulási környezetbe, megismeri és elfogadja az előtte álló tanulási szakasz legfontosabb célkitűzéseit, tartalmait, látja az általa tanult idegen nyelv szerepét, fontosságát saját maga és környezete életében. Rendelkezik a célnyelvi országokkal kapcsolatos és a célnyelvnek a szűkebb és tágabb környezetében játszott szerepére vonatkozó alapvető ismeretekkel. Érti és érzi a hatékony tanulás érdekében a tanulási stratégiák ismeretének fontosságát, képes a legalapvetőbb tanulási stratégiák alkalmazására. Ismeri és elfogadja a csoportban való nyelvtanulás eredményessége érdekében az általa betartandó szabályokat. Képes a „család”, az „otthon”, a „barát-osztálytárs” az „időjárás-öltözködés”, az „élelmiszerek – étkezési szokások”, a „szabadidő” és a „szakma világa” témakörökhöz kapcsolódó hallott/olvasott szövegekből a legalapvetőbb információk kiszűrésére és felhasználására egy meghatározott kommunikatív feladat elvégzése érdekében. Képes arra, hogy az idegen nyelvi kommunikatív helyzetekben egyszerű kérdésekre válaszoljon, vagy néhány nagyon egyszerű, összefüggő mondatban meséljen a fent említett témakörök tartalmairól. Ismeri és megfelelően alkalmazza a témakörökhöz kapcsolódó kommunikatív helyzetek megoldásához szükséges alapvető szókincset és nyelvtani szerkezeteket. Érdeklődéssel, nyitottan fordul a másság felé.

MATEMATIKA

Időkeret, óraszámok

Matematika	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	2	90
10. évfolyam	2	72
11. évfolyam	1	31

Témakör	9. osztály	10. osztály	11. osztály
Számtan, algebra, szintrehozás, felzárkóztatás	**10 + 10**	**6 + 10**	**6 + 5**
Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika	**14**	**16**	**6**
Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus	**20**	**22**	**8**
A geometria alapjai	**18**	**18**	**6**
Teljes óraszám	**72**	**72**	**31**

Célok és feladatok

A matematika tanulásának eredményeként a tanulók megismerik a világ számszerű vonatkozásait**,** összefüggéseit, az ember szempontjából legfontosabb törvényszerűségeket, relációkat. A tantárgyi ismeretek elsajátítását olyan problémák felvetésével / problémamegoldási eljárások alkalmazásával kell segíteni, hogy a tanulók ismerjék fel a matematika gyakorlati életben és ismereteik bővítésében való alkalmazhatóságát más területeken is, valamint hasznosítsák is azt. Mindezek elemzéséhez, megismeréséhez, de elsősorban szakmai gyakorlati alkalmazásához legyenek algebrai, halmazelméleti, geometriai ismereteik, melyekkel képessé válnak a világ térbeli, időbeli folyamatainak objektív értelmezésére, a változás, fejlődés tendenciáinak felismerésére.

A tanulási folyamatot, a tevékenységeket úgy kell megszervezni, hogy növekedjék a tanulók figyelemkoncentrációja, fejlődjék önálló és logikus gondolkodásuk, kreativitásuk, probléma- és összefüggés-felismerő, valamint a fegyelmezett, precíz (kooperatív) munkára való képességük, bővüljön kommunikációs terük (szöveg, ábra, jelrendszer), legyen igényük a folyamatos önellenőrzésre.

Mindezen célok elérése érdekében a hangsúlyokat a következő területekre, tevékenységekre helyezzük:
- a hétköznapok matematikája (gyakorlat, becslés, kerekítés, fejben számolás);
- a kommunikáció fejlesztése (szöveges problémamegoldás);
- szövegek matematikai tartalmának értelmezése, elemzése;
- kombinatorika, valószínűség, statisztika elemei;
- matematikai modellek és alkalmazhatóságuk;
- algoritmus, kiszámíthatóság;
- mennyiségek közötti kapcsolatok (függvényjellegű, illetve valószínűségi) megértése;
- többféle megoldási mód keresése; – önellenőrzés módjai (eredmény realitása); – számológép és számítógép használata.

Cél, hogy a szakközépiskola elvégzése után a tanuló legyen képes
- elvégezni alapműveleteket racionális számkörben;
- elvégezni egész kitevőjű hatványozást a racionális számkörben;
- behelyettesíteni, megbecsülni és kiszámolni (géppel) adott (szakmai) képletek értékét;
- matematikailag értelmezni egyszerű szöveges problémákat;
- megoldani egyszerűbb szöveges feladatokat;
- megoldani egyismeretlenes elsőfokú egyenleteket;
- értelmezni relációkat (pl. kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (pl. és, vagy, ha … akkor, is);
- alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, a százalékszámítást;
- használni elemi geometriai fogalmakat;
- elvégezni elemi méréseket, geometriai számításokat, mértékegységeket használni;
- felismerni a szimmetria, hasonlóság, egybevágóság eseteit;
- tájékozódni a számegyenesen, derékszögű koordinátarendszerben;
- felismerni egyszerűbb sorozatokat (számtani, mértani);
- felismerni műveletsorokat, algoritmusokat;
- értelmezni, létrehozni egyszerű grafikonokat, diagramokat, táblázatokat;
- felismerni, értelmezni a matematika (halmazok, valószínűség-számítás, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit;
- megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit;
- új információkat, megoldást keresni könyvtárban, interneten.

Módszereit és ismeretelemeit tekintve a matematika tanítása szorosan kapcsolódik a többi komplex műveltségterület moduljaihoz (kommunikáció, értő olvasás, pontos fogalmazás, grafikonok, statisztikák, képletek a szakmában, természeti, gazdasági törvényszerűségek stb.). Folyamatosan kötődnie kell a szakmatanulás szükségleteihez, és eszközként kell alkalmaznia az informatikát (számítógép, oktatóprogramok).

A matematika tanítása alkalmazás-központú, elsősorban az induktív gondolkodásra épít, tevékenységhez kapcsolódik, és törekszik az egyre önállóbb tanulói munkára is építeni. A tanuló számára – minél csekélyebb előismerettel rendelkezik, annál inkább – a saját hétköznapi teendőin, azok megoldásán át vezethet az út a magasabb absztrakciós szint felé (aminek itt csupán az alsóbb lépcsőfokaiig juthat el). Másrészt minden más ismeretanyag, információ feldolgozása igényli a matematikai eszközök használatát, e tényt kell tudatosítani. A tanítási óra a gyakorlatból (ideális esetben a tanulók által hozott problémából) indul ki, és következtetései, eredményei (általánosan alkalmazhatóan) oda is térnek vissza. Az óravezetésnek rugalmasnak, spontánnak kell lennie, gyakran és hangsúlyozottan a tanulók ötleteire, kérdéseire, kéréseire kell alapoznia.

Az egyes évfolyamokon a fő témakörök ismétlődnek (a feladatok nem!), ami egyre bővülő, magasabb szinten történő ismétlésre és elmélyítésre ad lehetőséget, elősegíti a már ismert anyag rögzítését, illetve módot ad az előző évi ismeretek kiegészítésére, a következő év szintjének beállítására. Itt a tanárnak jelentős differenciálásra van módja az egyes osztályok és egyes tanulók előképzettsége, motiváltsága, képességei szerint.

(A tematikus egységekhez rendelt óraszámok hozzávetőleges arányokat fejeznek ki, minthogy a tantárgyi sajátosságok következtében az egyes részegységek feldolgozásában átfedések fordulnak elő, pl. képletek behelyettesítése, képletgyűjtemények használata a geometria, az algebra, a függvények témakörnél is előfordul, vagy szöveges probléma megoldásakor geometriai jellegű kérdésből is ki lehet indulni.)

A szintrehozáshoz az iskola által meghatározott órakeret az óraterv szabadon tervezhető sávjában állnak rendelkezésre.

Az egyéb rendelkezésre álló többletóraszámok a témakörök tartalmának mélyítésére, rögzítésére fordítódnak.

Értékelés, a tovább haladás feltételei:
A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök:
- írásbeli felelet
- szóbeli felelet
- feladatlap
- kiselőadás
- témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve.
- csoportmunka feladat
- órai feladat, órai munka

Az írásbeli röpdolgozatok és a témazáró dolgozatok értékelése:
0-34% = 1
35-49%= 2
50-69%= 3
70-84%= 4
85-100%=5

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Számtan, algebra**	**Órakeret 10 óra+ 10**
Előzetes tudás mérése, szintrehozás felzárkóztatás	Elemi számolás, alapműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítési értéke, zsebszámológép használata. Célja a megismerő képességek és szokások alakítása, fejlesztése, alapvető matematikai ismeretek, készségek kimunkálása, a matematikatanulás iránti pozitív attitűd kialakítása. Olyan matematikai képességek és olyan konkrét alkalmazásokkal kapcsolatos eszköztudás kialakítása, amelyekkel a tanulók képessé válnak a tantervi anyag biztonságos elsajátítására. Pontos és megbízható munkára, önellenőrzésre, önálló véleményalkotásra nevelés.	
A komplex műveltség-területhez 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	**Kapcsolódási pontok**
Ismétlés, gyakorlás: számok írása-olvasása, ábrák készítése, szerkesztő- és mérőeszközökkel való tevékenységek végzése. A négy alapművelet biztonságos megalapozása egyszerű esetekben szóban (fejben) és írásban. Különböző geometriai alakzatok tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Egyszerű mérések elvégzése (összehasonlítások) testmodelleken, síkidomokon. Matematikai játékok (pl. egyszerű számlétra (nyerőstratégia), sorozatok folytatása, területek lefedése, átdarabolása, valószínűségi játékok (pl. kocka-dobálás), kombinatorikai feladatok (pl. három színből hány különböző zászló (trikolor) készíthető?). A racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása. A tízes számrendszer használata, ábrázolás számegyenesen, alapműveletek, hatványozás (10 hatványai) elvégzése, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (összevonás), képletekbe behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend, becslés, kerekítés. Törekvés az/ önálló, aktív munkára, kreativitásra, kommunikációra, kooperációra.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció.

Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban: logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Növekvő igény az önellenőrzésre. Fogalmak, szakkifejezések felismerése. Zsebszámológép használata.	
Kulcsfogalmak	Szám, alapművelet, hatvány, négyzetgyök, azonosság, normál alak, pontosság (hibahatár), számegyenes, számhalmazok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	Elemi szinten a halmaz, grafikon, szöveges feladat, valószínűség fogalmának felismerése. Alapfokú számolási készség, egyszerű, rövid szövegek értő olvasása. Tájékozódás a számegyenesen (racionális számkör).	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (elem, válogatás, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordinátarendszer – értelmezés, tájékozódás, ábrázolás. A nyelv logikai elemeinek felismerése a matematikában (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és, vagy, ha - akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem). Feltétel, előzmény, következmény felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Szövegértelmezés gyakorlati feladatokban (adatok kiválasztása, lejegyzése, becslés, kiszámítás, ellenőrzés). A valószínűség gyakorlati fogalmának megismerése („biztos”, „lehet, de nem biztos”, „lehetetlen”), valószínűségi játékok, problémák. Probléma-megoldási módszerek gyakorlása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe). Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel).	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok értelmezése.

A fogalmak felismerése, alkalmazása hétköznapi, tantárgyi, gyakorlati előfordulásaikban. Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Az önellenőrzés igénye, alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegyenes, pontosság (hibahatár), nagyságrend, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus**	**Órakeret 20 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegyenes, koordinátarendszer.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Egyes gyakorlati összefüggések matematikai modelljének megalkotása (egyenes arányosság, táblázat, képlet, függvény, ábra). Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre vezető szöveges feladat megoldása. Algoritmusok felismerése, alkalmazása, pl. sorozatok, számtani sorozat, mértani sorozat, kamatszámítás. Arányos mennyiségek, fordított arány, százalék, százalékszámítás alkalmazása játékos, beugratós, gyakorlatias feladványokban. Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció és kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Az ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. A helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, társadalom- és természetismereti adatsorok, diagramok, függvények értelmezése, köznapi gazdálkodási ismeretek.
Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, egyenlet, definíció (képlet, szabály), grafikon, táblázat, diagram, algoritmus, kamat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A geometria alapjai**	**Órakeret 18 óra**

Előzetes tudás	Alapfokú tájékozódás a térben, egyszerű alakzatok és testek felismerése, elemi mérés (vonalzó, szögmérő, mérőszalag), vázlatos rajzolás, derékszögű koordináta-rendszer ismerete, képletgyűjtemény használata.
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép). A matematika épülésének bemutatása (geometria története: a földmérés gyakorlati szükségességéből).

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Alapvető geometriai fogalmak ismerete (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség, síkidomok és térbeli testek). Háromszög, négyszög, sokszög, kör felismerése, tulajdonságai megállapítása (Thalész-tétel). Tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel (oldalak és szögek kapcsolata – szögfüggvény). Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása egyszerű következtetésekben. Mérés (módszerek, mértékegységek alkalmazása), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása. Egyszerű testek fajtáinak felismerése (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb). Alapadatokból terület, térfogat becslése, képletgyűjteménnyel kiszámolása. Vektorok fogalma. (Szak)rajz, ábra olvasása, értelmezése. Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése. Geometriai ismeretek használata gyakorlati problémákban. Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Az eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Az önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, térbeli relációk, szabályosságok.

Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, síkidom, test, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, síkidom, nevezetes alakzatok.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes - elvégezni alapműveleteket és egész kitevőjű hatványozást racionális számkörben; - behelyettesíteni és kiszámolni (géppel) adott (szakmai) képletek értékét; - megoldani egyszerű szöveges problémákat (következtetés, próbálgatás, elsőfokú egyenlet); - értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és, vagy, ha, akkor, is); - alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, százalékszámítást; - használni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket; - elvégezni elemi méréseket, geometriai számításokat; - felismerni szimmetriát, egybevágóságot; - tájékozódni számegyenesen, derékszögű koordináta rendszerben; - felismerni műveletsorokat, algoritmusokat; - értelmezni, ábrázolni a tanultakhoz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat; - felismerni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit; - megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre; - új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Számtan, algebra**	**Órakeret 6+10 óra**
Előzetes tudás	Gyakorlottság a számolásban, alapműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítése.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Alapműveletek, hatványozás, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (alapműveletek), műveleti szabályok alkalmazása, képletek, behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend (normál alak), számolás fejben, papíron, géppel, becslés, kerekítés. Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Önellenőrzés igénye. Zsebszámológép gyakorlott használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció.
Kulcsfogalmak	Szám, alapművelet, hatvány, négyzetgyök, normál alak, becslés, pontosság (hibahatár), ellenőrzés, számegyenes.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika**	**Órakeret 16 óra**
Előzetes tudás	Halmaz, grafikon, szöveges feladat, valószínűség fogalmának felismerése, számolási készség, szövegek értő olvasása, tájékozódás a számegyenesen.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (részhalmaz, metszet, unió, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordinátarendszer használata. A nyelv logikai elemeinek tudatos alkalmazása a matematikában (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és, vagy, ha - akkor, minden, van olyan, nem minden, egyik sem, nem). Ellentmondás, bizonyítás, általánosítás felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Szövegértelmezés gyakorlati feladatokban (adatok kiválasztása, lejegyzése, megoldási terv, becslés, kiszámítás, ellenőrzés), matematikai modellalkotás. Gráfok, kombináció, variáció alkalmazása egyszerű problémákban. Valószínűség gyakorlati fogalmának alkalmazása („biztos”, „lehet, de nem biztos”, „lehetetlen”), valószínűségi játékokban, problémákban. Probléma-megoldási módszerek alkalmazása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe).	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok értelmezése.

Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel, relevancia, következtetések). Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Önismeret fejlődése, reális énkép. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Önellenőrzés igénye, alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegyenes, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus**	**Órakeret 22 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegyenes, koordinátarendszer, 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	**Kapcsolódási pontok**
Gyakorlati összefüggések matematikai modelljének alkalmazása (egyenes/fordított arányosság, táblázat, grafikon, képlet, függvény). Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre, egyenletrendszerre vezető szöveges feladat megoldása, ellenőrzés, megoldhatóság vizsgálata. Algoritmusok: pl. sorozatok, számtani sorozat – egyszerű számítások gyakorlati problémákban; mértani sorozat elemeinek számolása; kamatszámítás (kamatos kamat számítása). (Fejtörők, beugratós, gyakorlatias feladványok.) Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Közelítő fejszámolás (nagyságrend), becslés, pontosság. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok, függvények értelmezése.

Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, képlet, szabály, grafikon, táblázat, diagram, algoritmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A geometria alapjai**	**Órakeret 18 óra**
Előzetes tudás	Tájékozódás a térben, alakzatok és testek felismerése, elemi mérés, vázlatos rajzolás, képletgyűjtemény használata.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép). A matematika épülésének bemutatása (geometria története).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az alapvető geometriai fogalmak ismerete és használata (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség). Síkidomok és térbeli testek felismerése (modell, absztrakció fogalma). Háromszög, négyszög, sokszög, kör felismerése, tulajdonságai megállapítása (Thalész-tétel). Tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel (oldalak és szögek kapcsolata – szögfüggvény). Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása. Mérés (módszerek, mértékegységek használata), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása. Egyszerű testek fajtái tulajdonságainak megállapítása (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb). Alapadatokból terület, térfogat, felszín becslése, képletgyűjteménynyel kiszámolása. Rajzok értelmezése (műszaki, szakmai példák). Vektorok fogalma, egyszerű alkalmazások. Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése. Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Tájékozódás térben, időben, folyamatokban. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, térbeli relációk, szabályosságok, szimmetriák.
Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, távolság, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, nevezetes síkidomok, szabályos testek.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes - behelyettesíteni, megbecsülni és kiszámolni (géppel) összetettebb (szakmai) képletek értékét; - matematikailag értelmezni és megoldani szöveges problémákat (következtetés, elsőfokú egyenlet); - értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és, vagy, ha-akkor, is); - alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, százalékszámítást szöveges problémákra is; - használni és alkalmazni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket; - elvégezni geometriai számításokat; - felismerni szimmetriát, hasonlóságot, egybevágóságot; - tájékozódni számegyenesen, derékszögű koordináta-rendszerben; - felismerni műveletsorokat, algoritmusokat; - értelmezni, ábrázolni a feldolgozott témakörökhöz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat; - felismerni, értelmezni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait, szakkifejezéseit; - megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre; - új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Számtan, algebra**	**Órakeret 6 + 5 óra**
Előzetes tudás	Elemi számolás, alapműveletek, tízes számrendszer, algebrai kifejezés, képlet behelyettesítési értéke, zsebszámológép használata.	
A komplex műveltség-területhez 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		**Kapcsolódási pontok**

A racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása. A tízes számrendszer használata, ábrázolás számegyenesen, alapműveletek, hatványozás (10 hatványai) elvégzése, négyzetgyökvonás (számológéppel). Algebrai kifejezések (összevonás), képletekbe behelyettesítés (képletgyűjtemények használata). Pontosság (hibahatár), nagyságrend, becslés, kerekítés. Törekvés az/ önálló, aktív munkára, kreativitásra, kommunikációra, kooperációra. Eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Matematikai ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban: logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Növekvő igény az önellenőrzésre. Fogalmak, szakkifejezések felismerése. Zsebszámológép használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció.
Kulcsfogalmak	Szám, alapművelet, hatvány, négyzetgyök, azonosság, normál alak, pontosság (hibahatár), számegyenes, számhalmazok.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Gondolkodási módszerek, halmazok, kombinatorika, valószínűség, statisztika**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Elemi szinten a halmaz, grafikon, szöveges feladat, valószínűség fogalmának felismerése. Alapfokú számolási készség, egyszerű, rövid szövegek értő olvasása. Tájékozódás a számegyenesen (racionális számkör).	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Halmazokkal kapcsolatos műveletek végzése (elem, válogatás, ábrázolás). Grafikon, diagram, koordinátarendszer – értelmezés, tájékozódás, ábrázolás. A nyelv logikai elemeinek felismerése a matematikában (összehasonlítás, viszonyítás, rendezés, relációk, műveletek: és, 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.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, adatsorok, diagramok értelmezése.

Probléma-megoldási módszerek gyakorlása (próbálgatás; következtetés, sejtés, szabályosságok, lehetőségek kipróbálása, ellenpélda szerepe). Statisztika a hétköznapi életben (adatgyűjtés, mintavétel). A fogalmak felismerése, alkalmazása hétköznapi, tantárgyi, gyakorlati előfordulásaikban. Aktív, kreatív munkavégzés, a kommunikáció, kooperáció javuló szintje. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejben számolás, becslés (nagyságrend). Az önellenőrzés igénye, alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	
Kulcsfogalmak	Halmaz, számegyenes, pontosság (hibahatár), nagyságrend, koordinátarendszer, grafikon, diagram, logikai művelet, statisztika, valószínűség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Függvények, sorozatok, egyenletek, algoritmus**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Számolás racionális körben, számegyenes, koordinátarendszer.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Egyes gyakorlati összefüggések matematikai modelljének megalkotása (egyenes arányosság, táblázat, képlet, függvény, ábra). Elsőfokú egyismeretlenes egyenletre vezető szöveges feladat megoldása. Algoritmusok felismerése, alkalmazása, pl. sorozatok, számtani sorozat, mértani sorozat, kamatszámítás. Arányos mennyiségek, fordított arány, százalék, százalékszámítás alkalmazása játékos, beugratós, gyakorlatias feladványokban. Önálló, aktív munka, kreativitás, kommunikáció és kooperáció javuló szintje. Többféle megoldási út keresése. Az eredmények korrekt, szöveges megfogalmazása. Az ismeretek helyes alkalmazása gyakorlati problémákban. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. A helyes megoldások számának keresése (mikor lehet több is?). Önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, társadalom- és természetismereti adatsorok, diagramok, függvények értelmezése, köznapi gazdálkodási ismeretek.

Kulcsfogalmak	Százalék, sorozat, függvény, egyenlet, definíció (képlet, szabály), grafikon, táblázat, diagram, algoritmus, kamat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A geometria alapjai**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Alapfokú tájékozódás a térben, egyszerű alakzatok és testek felismerése, elemi mérés (vonalzó, szögmérő, mérőszalag), vázlatos rajzolás, derékszögű koordináta-rendszer ismerete, képletgyűjtemény használata.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tájékozódás fejlesztése a világ mennyiségi viszonyaiban, a térben és az időben. Megismeréshez szükséges képességek fejlesztése (tapasztalat, képzelet, emlékezés, gondolkodás, rendszerezés, ismerethordozók használata). Problémakezelés és -megoldás fejlesztése. A kreativitás fejlesztése (adott feltételek szerint). Akarati, érzelmi, önfejlesztő képességek fejlesztése, az együttéléssel kapcsolatos értékek erősítése (kommunikáció, együttműködés, motiváltság, önszabályozás, énkép). A matematika épülésének bemutatása (geometria története: a földmérés gyakorlati szükségességéből).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Alapvető geometriai fogalmak ismerete (sík és tér, pont, egyenes, félegyenes, szakasz, távolság, szög, párhuzamosság, merőlegesség, síkidomok és térbeli testek). Háromszög, négyszög, sokszög, kör felismerése, tulajdonságai megállapítása (Thalész-tétel). Tulajdonságok, szabályosság, szimmetria felismerése, alkalmazása egyszerű esetekben. Derékszögű háromszög adatai, Pitagorasz-tétel (oldalak és szögek kapcsolata – szögfüggvény). Egybevágóság, hasonlóság felismerése, alkalmazása egyszerű következtetésekben. Mérés (módszerek, mértékegységek alkalmazása), kerület, terület (gyakorlati pl.) kiszámítása. Egyszerű testek fajtáinak felismerése (gúla, kúp, hasáb, henger, gömb). Alapadatokból terület, térfogat becslése, képletgyűjteménnyel kiszámolása. Vektorok fogalma. (Szak)rajz, ábra olvasása, értelmezése. Geometriai problémák vázlatos ábrázolása, modellezése. Geometriai ismeretek használata gyakorlati problémákban. Kreativitás, kommunikáció, kooperáció, önismeret fejlődése. Az eredmények korrekt szöveges megfogalmazása. Logikus, fegyelmezett, kritikus/önkritikus gondolkodás. Közelítő fejszámolás, becslés (nagyságrend), pontosság (hibahatár). Az önellenőrzés igénye, rutinszerű alkalmazása. Ismerethordozók kezelése, tudatos használata.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom; osztályközösségépítés; természetismeret; társadalomismeret; idegen nyelv:* szövegértés, kommunikáció, önismeret, tanulási technikák, kooperáció, térbeli relációk, szabályosságok.

Kulcsfogalmak	Sík, tér, szög, síkidom, test, mérés, kerület, terület, térfogat, felszín, szimmetria, síkidom, nevezetes alakzatok.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló képes – behelyettesíteni, megbecsülni és kiszámolni (géppel) összetettebb (szakmai) képletek értékét; – matematikailag értelmezni és megoldani szöveges problémákat (következtetés, elsőfokú egyenlet, egyenletrendszer); – értelmezni relációkat (kisebb, nagyobb), logikai kapcsolatokat (nem, és/vagy, ha-akkor, is); – alkalmazni az egyenes és fordított arányosságot, százalékszámítást szöveges problémákra is (összetett feladatokban is); – használni és alkalmazni elemi geometriai fogalmakat és mértékegységeket; – elvégezni geometriai számításokat; – szöveges feladatok megoldásában alkalmazni a geometriai ismereteket; – alkalmazni a szimmetriát, hasonlóságot, egybevágóságot geometriai feladatokban; – egymástól függő mennyiségek viszonyát felismerni és szemléltetni a koordinátarendszerben, – alkalmazni algoritmusokat; – értelmezni, ábrázolni a feldolgozott témakörökhöz kapcsolódó grafikonokat, diagramokat, táblázatokat; – felismerni, értelmezni és felhasználni a matematika (halmazok, valószínűség, kombinatorika, statisztika, geometria) elemi fogalmait mindennapi problémák megoldásában; – megfogalmazni a szakma tanulása során felmerült matematikai jellegű kérdéseit, problémáit, megoldást keresni ezekre; – új információkat keresni (könyvtárban) interneten.

TÖRTÉNELEM ÉS TÁRSADALOMISMERET

Időkeret, óraszámok

Történelem és állampolgári ismeretek	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	2	72
10. évfolyam	1	36

9. évfolyam

Témakör	Óraszám
Európa a világban, Magyarország Európában	4
Múlt és jelen képekben és szövegekben I. Európa bölcsői	8
Múlt és jelen képekben és szövegekben II. A középkor századai	10
Múlt és jelen képekben és szövegekben III. Az újkor hajnala	6

Múlt és jelen képekben és szövegekben IV. A modern világ születése	12
Múlt és jelen képekben és szövegekben V. A szélsőségek évtizedei	8
Múlt és jelen képekben és szövegekben VI. A megosztott világ	8
Múlt és jelen képekben és szövegekben VII. A magyar társadalom a rendszerváltás után.	8
Múlt és jelen képekben és szövegekben VIII. A tanuló társadalom.	6
A tanulók teljesítményének a mérése	2
Teljes óraszám	72

10. évfolyam

Témakör	Óraszám
A tanulók teljesítményének a mérése	2
Társadalom és intézményei múltban és jelenben – Intézményeink működése	10
A világkép	10
A politika világa – a demokratikus politikai berendezkedés	8
Gazdaság, gazdálkodás, pénzügyek	4
A tanulók teljesítményének a mérése	2
Teljes óraszám	36

A Történelem és állampolgári ismeretek(és részben a Természettudomány és földrajz) műveltségterület tartalmait a szakképző iskolákban egyetlen tantárgy, a komplex történelem és állampolgári ismeretek közvetíti. Ez a *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 történelmi múlt megismerése járuljon hozzá a jelen összefüggései, az összetett társadalmi folyamatok megértéséhez;
- segítse elő szűkebb és tágabb közösségekhez tartozásuk személyes megélését, felelősségtudatos magatartásukat;
- az események feltárása, bemutatása és értelmezése révén fejlessze a tanulók készségeit, kompetenciáit, melynek révén sikeres felnőtté válhatnak;
- támogassa a felnőtté váló szakképző iskolai tanulók tudatos közéleti részvételét, az aktív állampolgárrá válásukat, erősítse a demokrácia értékeit gondolkodásukban;
- tegye lehetővé a magyar kultúra értékeinek és más kultúrák értékeinek megismerését, az általuk közvetített értékek felismerését és befogadását, különös tekintettel a Kárpát-medencében együtt élő népekre, vallásokra;
- a történelmi események tanulmányozása tegye képessé a szakképző iskolai tanulókat a jelenben való eligazodásban, és segítse a jövőre való felkészülésüket;
- a szakképző iskolai tanulók életkorához és érdeklődéséhez igazodva a történelmi megismerés során kapjanak képet a múltról, és különösen a közelmúlt világáról, a jelent alakító tényezőiről;
- személyes élményt alakítson ki a tanulókban a történelmi szituációkkal kapcsolatban, lehetőséget biztosítson a történelemből fakadó tanulságok levonására;

— a történelem problémaközpontú megközelítése biztosítsa az önismereti, a társas kapcsolati kultúra fejlesztését és a pozitív énkép kialakítását a tanulókban;
— a társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb feladata, hogy reflektáljon a diákok társadalmi tapasztalataira.

A tantárgy tanításának **céljai** a szakképző iskolai közismereti tantárgyrendszerben a következők:
— A differenciált történelmi gondolkodás kialakítása, az adatok, tények, fogalmak, a történettudomány által kínált konstrukciók (sémák) rugalmas adaptálásával, illetve a történettudomány vizsgálati eljárásainak (történeti probléma felismerése, megfogalmazása, 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 segíti a tanulókat a múltra vonatkozó magyarázatok, következtetések és értékelések megértésében, a történelmi ismeretek rendszerezésében, a múlttal és a múlt megismerésével kapcsolatos kérdések egyre árnyaltabb megválaszolásában, a különböző korok és események összehasonlításában, az összefüggések azonosításában, valamint az önálló következtetések és vélemények megfogalmazásában.
— A társadalmi, állampolgári és gazdasági ismeretek ismeretkör legfőbb célja, hogy a különböző társadalomtudományok (szociológia, szociálpszichológia, politológia, jogtudomány, közgazdaság-tudomány stb.) nézőpontjából mutasson be jelenségeket, problémákat, és segítse a tanulókat ezek értelmezésében, következtetések megfogalmazásában; valamint segítse a 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.

Lényeges eleme a kerettantervi programszerkezetnek a bemeneti és kimeneti mérések rendszere, amely által pontos képet lehet kapni a szakképző iskolába belépő tanulóknak a tantárgyhoz kapcsolódó kompetenciáiról és ismereteiről, illetve azok hiányáról, és ennek ismeretében lehet megvalósítani a szakképző iskolai közismereti kerettantervet, amely lehetőséget ad a tanulók különbözőségének kezelésére.

A történelem és állampolgári ismeretek tantárgyi célja 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.

A tanulók értékelése

Az egyéni értékelés különböző formái:
- Önálló, produktív írásbeli munka; házi dolgozat, projektmunka, beszámoló, portfolió készítése
- Részösszefoglaló írásbeli kisdolgozat
- Önálló szóbeli felelet
- Pár-és csoportmunkában való részvétel
- Félévente legalább két témazáró feladatlap megírása
- Témazáró dolgozat: az iskola házirendjének megfelelően egy héttel előre bejelentve, az értékelés ponthatárai %-ban

0-39%= 1
40-54%=2
55-69%=3
70-84%=4
85-100%= 5

A tanulók értékelésének főbb szempontjai:
- Aktivitás és részvétel a tanulói tevékenységek során.
- Szóbeli és írásbeli feleletek, beszámolók esetében az összefüggő, követhető, logikus gondolatmenetre és árnyalt fogalmazásra való törekvés.
- Képes-e önállóan felépíteni feleletét? Képes-e kérdéseket, releváns megállapításokat, következtetéseket megfogalmazni?
- Az általános és adott korszakhoz kapcsolódó történelmi fogalmak szakszerű és helyes használata.
- Történelmi események, jelenségek, folyamatok, személyek elhelyezése időben és térben, tájékozódás a történelmi térképen.
- Egyéni és csoportos képességfejlesztő feladatok (pl. szöveges forrás-, kép-, film-, ábra-,grafikon-, diagramelemzés) megoldása.
- Projektek (pl. tablók, házi dolgozatok, színielőadások, kiadványok, makettek, filmek, egyéb digitális anyagok) egyéni vagy csoportos elkészítése.

Tanórán kívüli információszerzés, pl. kutató- és gyűjtőmunka produktumainak bemutatása,tanulmányi kirándulásokról, múzeumlátogatásokról készült jegyzőkönyvek, élménybeszámolók tartása

9. évfolyam

Ez az év olyan nevelési célok megvalósítására ad lehetőséget, mint a tanulók ún. történelmi gondolkodásának elmélyítése és kiszélesítése, valamint a tanulás, az iskola, a tudás értékeinek, hasznának felismertetése, a társadalom, a közösségek és az egyén kapcsolatának vizsgálata. Ezek a tartalmak olyan tevékenységeken keresztül valósulhatnak meg, amelyek mind az egyénnek, mind az osztályközösségek számára fejlesztést tesznek lehetővé. A tanulók nem megfelelő szintű kulcskompetenciái, illetve a meglévő kompetenciák bővítésére, fejlesztésére adnak lehetőséget, mint például a szóbeli és írásbeli kifejezőkészség, az önálló véleményalkotás, a mérlegelő gondolkodás vagy a térbeli tájékozódás.

A 9. évfolyamon a történelem és állampolgári ismeretek tantárgyi célja 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 élőszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók értelmezése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával. *Mérlegelő gondolkodás* Különböző típusú források elemzése, ellentétes felfogású forrásrészletek összehasonlítása, értelmezése, feldolgozása. Azonos eseményről, jelenségről készült különböző forrásrészletek összehasonlítása. A forrásokban fellelhető leegyszerűsítő vélemények mérlegelő értelmezése tanári rávezetéssel. A média forrásértékének, jellegének felismerése, elemzése. Eltérő álláspontok felismerése megadott történelmi források és tudományos feldolgozások szövegében; az eltérések okainak vizsgálata. Kiemelkedő történelmi személyiségek döntéseinek értékelése. A történelem meghatározó jelentőségű történelmi személyiségei szerepének értékelése. *Kommunikáció* A korszakokra vonatkozó történelmi szakkifejezések helyes használata. A történelmi fogalmak magyarázata. Egy téma bemutatása többféle módszer és eszköz (élőszó, térkép, kép, filmrészlet, tárgyak stb.) ötvözésével. Egy-egy előre megadott kérdés kapcsán saját vélemény megfogalmazása, kifejtése. Érvelési technikák ismerete és alkalmazása szóban és írásban. Előadás készítése (meghatározott terjedelemben) történeti témákról, segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. *Tájékozódás időben és térben* Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Európa a világban, Magyarország Európában**	**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 társadalma, gazdasági élete, politikai berendezkedése folyamatosan változik. Tudja, hogy az antik kultúra a görög és a római kultúra kölcsönhatása során alakult ki, látja ennek az európai civilizációra gyakorolt hatását.	
Ismeretek/Témák		
Az európai civilizáció kezdetei. Vallás, kultúra és sport az antikvitásban.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* polisz/városállam, demokrácia, rabszolga, egyistenhit, zsidó vallás, kereszténység, Biblia, Újszövetség, olimpia. *Személyek:* Szolón, Jézus, Theodosius. *Topográfia:* Balkán-félsziget, Athén, Róma, Júdea, Olimpia. *Kronológia:* Kr.e. 776 (első ókori olimpia), Kr.e. 5. század (athéni demokrácia kialakulása), 395 (a Római Birodalom felosztása), 476 (a Nyugat-római Birodalom bukása).	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben II. A középkor századai**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Érti a keresztény vallás szerepét az európai szellemi és hatalmi expanzióban, azonosítja az egyház társadalomépítő és -szabályozó tevékenységét, megérti távlatos jelentőségét. Tudatosítja az iszlám vallás civilizációformáló szerepét. Feltárja a középkori keresztény civilizáció örökségét, és kimutatja a középkori városi civilizáció továbbélését a modern európai civilizációban.	

	A tanuló felismeri és tudatosul benne, hogy a magyarság eredetére vonatkozó álláspontok különbözősége a források rendkívüli hiányosságából és az egyes szaktudományok (történettudomány, régészet, nyelvészet) kutatási eredményeinek egymásnak olykor ellentmondó adataiból fakad. Megérti, hogy a kereszténység felvétele és az erre épülő államalapítás teremtette meg a magyar állam megerősödésének és fejlődésének feltételeit. Felismeri, hogy az Árpád-korban megszilárdult a keresztény magyar állam. A korszak jelentős uralkodói politikai életpályájának megismerésén keresztül belátja, hogy a több nemzetiségből álló Magyar Királyság a közép-európai régió egyik legerősebb államaként fejlődött, sorsa több ponton összekapcsolódott a környező államok és Nyugat-Európa fejlődésével.
Ismeretek/Témák	
A középkori Európa birodalmai,társadalom és világkép. A magyar honfoglalás és az államalapítás. A középkori Magyar Királyság helye Európában.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	*Fogalmak:* hun, barbár, gróf, lovag, lovagi erény, keresztes háború, egyház, pápa, Korán, iszlám, finnugor, nyelvrokonság, sztyeppe, törzs, honfoglalás, pogány, vármegye, Árpád-ház, jobbágy, forint, zsoldos hadsereg (pl. fekete sereg). *Személyek:* Attila, Nagy Károly, I. Ottó, Mohamed, Árpád, Géza, I. (Szent) István, IV. Béla, III. András, Károly Róbert, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, Hunyadi Mátyás. *Topográfia:* Frank Birodalom, Német-római Császárság, Bizánc, Konstantinápoly, Szentföld, Kárpát-medence, Vereckei-hágó, Oszmán Birodalom, Nikápoly, Mohács. *Kronológia:* VII. század (az iszlám vallás alapítása), 800 (Nagy Károly császárrá koronázása), 895 táján (a honfoglalás), 1000 (I. 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).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben III. Az újkor hajnala**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Belátja, hogy a világ különböző civilizációit összeköti az emberi alapszükségletek biztosításának igénye (élelem, biztonság, világ megértésének igénye stb.). Megérti, hogy a kultúrák találkozása milyen esélyeket és/vagy veszélyeket hordoz magában. A tanuló belátja, hogy Amerika felfedezése gyökeresen megváltoztatta a világ képét. Felismeri, hogy a kereskedelmi utak feletti ellenőrzés általában jelentős hatalmi pozíciót is jelent, valamint, hogy a kereskedelemi utak terén lezajló változások átrendezik a régiók közötti gazdasági erőviszonyokat, hosszú távon jelentős gazdasági, társadalmi és politikai következményekkel járnak.	

	Belátja, hogy az oszmán-török katonai fölény mellett a politikai megosztottság is hozzájárult az ország három részre szakadásához. Megérti a részekre szakadt ország helyzetét a két nagyhatalom ütközőzónájában, és belátja, hogy a török kiűzését a hatalmi erőegyensúly felbomlása tette lehetővé. Átlátja a másfél évszázados török uralom rövid és hosszú távú következményeit.
Ismeretek/Témák	
Felfedezések – a civilizációk találkozása. Vallási megújhodás Európában. Államformák és uralkodók az újkori Európában. A Magyar Királyság a birodalmak szorításában.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* világkereskedelem, selyemút, karavella, gyarmatosítás, reformáció, evangélikus, református, kapitalizmus, alkotmányos monarchia, parlament, abszolutizmus, végvár, kuruc. *Személyek:* Kolumbusz, Luther Márton, XIV. Lajos, Szapolyai János, Habsburg Ferdinánd, Dobó István, II. Szulejmán, Zrínyi Miklós, II. Rákóczi Ferenc. *Topográfia:* Anglia, Franciaország, Versailles, Buda, Eger, Szigetvár, Ónod. *Kronológia:* 1492 (Amerika felfedezése), 1517 (Luther fellépése, a reformáció kezdete), 1541 (Buda török elfoglalása, az ország tényleges három részre szakadása), 1552 (Eger sikertelen török ostroma), 1566 (Szigetvár eleste), 1703–11 (a Rákóczi-szabadságharc), 1707 (az ónodi országgyűlés), 1711 (a szatmári béke).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben IV. A modern világ születése**	**Órakeret 12 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Látja, hogy a felvilágosodás állította középpontba a világmindenség megértésének igényét, a tudományos megismerés elsőbbrendűségét, és hogy ezzel a tudományok fejlődésének új korszaka kezdődött. Belátja, hogy a hatalommegosztás és a képviseleti elv általánossá válása a polgári államokban a demokratikus jogok gyakorlásának kiterjesztését eredményezte. Felismeri, hogy az ipari forradalom, amely új energiaforrások hasznosítása mellett új technikai eszközök alkalmazásával és a termelési formák átalakításával létrehozta az ipari társadalmat, a népesség számszerű gyarapodását, urbanizációt és az ipari munkásság létszámának növekedését eredményezte. Tudatosul benne, hogy Magyarország a Habsburg Birodalom részét képezte, megérti a birodalmiságból fakadó problémák lényegét, és reális képet alkot Magyarország birodalmon belüli helyzetéről. Érti, hogy a korszakot a nemzeti és a liberális eszme megerősödése, valamint az európai centrumhoz való fölzárkózás kényszere határozza meg. Belátja, hogy ezek nyomán fogalmazódott meg a jobbágyi és rendi viszonyok megszüntetésének, az érdekegyesítés, a köztehervíselés, 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 nagy-	

	formátumú politikusokat, akik túllépve egyéni érdekeiken, egymást kiegészítve, a közösség hosszú távú érdekeit szolgáló reformprogramok mellé állították a közvéleményt. Megérti, hogy a kiegyezés reális kompromisszum volt, amely megfelelt a kor erőviszonyainak. Látja a kiegyezés hosszú távú hatásait Magyarország fejlődésére, mely folyamatban a hazai zsidó polgárság kiemelkedő szerepet játszott.
Ismeretek/Témák	
Forradalmak kora Európában. A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban. A reformkor és az 1848–1849-es forradalom és szabadságharc. A dualizmus kora.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* felvilágosodás, tolerancia, egyenlőség, szabadság, enciklopédia, forradalom, Emberi és polgári jogok nyilatkozata, jakobinus diktatúra, terror, ipari forradalom, belső vándorlás, betelepítés, Ratio Educationis, nyelvrendelet, jobbágyrendelet, nyelvújítás, ipari forradalom, gyár, környezetszennyezés, jobbágyfelszabadítás, áprilisi törvények, honvédség, aradi vértanúk, dualizmus. *Személyek:* Bonaparte Napóleon, Mária Terézia, II. József, James Watt, Széchenyi István, Kossuth Lajos, Batthyány Lajos, Deák Ferenc. *Topográfia:* Bécs, Pozsony, Budapest, Nagy-Britannia, Amerikai Egyesült Államok, Németország, Osztrák-Magyar Monarchia. Kronológia: 1789. július 14. (a Bastille ostroma, a francia forradalom kitörése), 1793–1794 (a jakobinus diktatúra), 1804 (Napóleon császárrá koronázása), 1740–80 (Mária Terézia), 1780–1790 (II. József), 1825–1848 (a reformkor), 1848. március 15. (forradalom kitörése Pesten), 1848–1849 (forradalom és szabadságharc Magyarországon), 1867 (a kiegyezés).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben V. A szélsőségek évtizedei**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Látja az első világháború kirobbanásához vezető okokat, és azok komplex jellegét. Felismeri, hogy a korábban kialakult nagyhatalmi egyensúly felbomlása, a gyarmatokért való versengés, a létrejövő katonai szövetségek, a fegyverkezési verseny és a megoldatlan balkáni helyzet együttesen vezetett a háborúhoz. Érti, hogy az új hadászati eszközök és módszerek alkalmazása elhúzódó harcokkal és óriási ember- és anyagi veszteséggel jártak, és minden állampolgárt érintettek. Felismeri a békerendszer keltette új ellentmondásokat, különös tekintettel a kelet-közép-európai régióra Felismeri, hogy a háborús pusztítás, különösen a vereség és a gazdasági válságok egyik következménye a szélsőségek térnyerése. Érti, hogy a két világháború közötti magyar kül- és belpolitika egyik legfontosabb mozgatórugója a trianoni békeszerződés és annak hatásaira való reflektálás volt. Tudatosulnak benne a trianoni békeszerződés politikai életre, gazdaságra, társadalomra és közgondolkodásra gyakorolt hatásai, valamint a bethleni konszolidáció eredményei, hazai és nemzetközi összefüggései.	

	Tudja, hogy mennyi áldozattal, pusztítással járt a második világháború, és hogy a holokauszt az emberiség, valamint az egész magyarságtragédiája. Megérti, miként került a háború során Magyarország kényszerpályára, és ez milyen következményekkel járt az ország sorsát illetően. Tisztában van a háborús vereség és a megszállás közvetett és közvetlen következményeivel (pl. malenkij robotra elhurcolt magyar és német származású civilek, német nemzetiségű lakosság kitelepítése, a szlovákiai magyarok áttelepítése). Belátja, hogy Európában és hazánkban a XX. századi kirekesztésen alapuló (bűnbakképzésen alapuló) népirtások nem mehettek volna végbe a többségi társadalom tevőleges vagy hallgatólagos támogatása, valamint apátiája nélkül.
Ismeretek/Témák	
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	*Fogalmak:* antant, központi hatalmak, jóvátétel, kiegyezés, kommunizmus, bolsevik, államosítás, diktatúra, Tanácsköztársaság, ellenforradalom, revízió, általános választójog, gazdasági világválság, nemzetiszocializmus, egypártrendszer, fajelmélet, antiszemitizmus, zsidóüldözés, deportálás, haláltábor, holokauszt, soá, porraimos, kényszermunkatábor, gulág. *Személyek:* Ferenc Ferdinánd, Károlyi Mihály, Kun Béla, Lenin, Sztálin, Adolf Hitler, Horthy Miklós, Bethlen István, Szálasi Ferenc. *Topográfia:* Budapest, Szarajevó, Párizs, Trianon, Auschwitz, Hirosima. *Kronológia:* 1914. június 28. (a szarajevói merénylet), 1914–1918 (az első világháború), 1918 (az őszirózsás forradalom), 1920 (a trianoni békediktátum aláírása). 1938 (a náci Németország megszállja Ausztriát), 1939. szeptember 1. (Németország megtámadja Lengyelországot, kitör a második világháború), 1941 (Magyarország belép a háborúba), 1943. január (a doni katasztrófa), 1944. tavasz (a németek megszállják Magyarországot), 1945. május 8. (a második világháború lezárása Európában), 1945. április (Magyarország felszabadítása a náci uralom alól, a szovjet megszállás kezdete, a háború vége Magyarországon), 1945. augusztus (atomtámadás Hirosima és Nagaszaki ellen).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VI. A megosztott világ**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	A tanuló értelmezi a háború utáni helyzetet és a megosztott világ kialakulásának folyamatát. Felismeri a hidegháború keltette helyi háborúk máig ható következményeit. Felismeri, hogy a modern technológia, a globalizációs folyamatok, a szabadság ideológiája és a kommunikációs rendszerek milyen szerepet töltöttek be a szovjet típusú rendszerek bukásában. Felismeri a szovjet megszállás és az ebből fakadó korlátozott állami szuverenitás következményeit. Megérti, hogy Magyarországnak 1956-ban a rendkívül kedvezőtlen nemzetközi helyzetben, az erőegyensúlyra	

	épülő politikai viszonyrendszerben nem sikerült kiszakadnia a szovjet tömbből. Felismeri, hogy az 1956-os forradalom és szabadságharc jelenlegi demokratikus rendünk egyik talpköve. Ismeri a Kádár-rendszer jellegét, és tisztában van annak mozgásterével. Képes sokoldalúan elemezni a Kádár-rendszer válságának és bukásának okait, körülményeit, felismeri a rendszer lényegi reformálhatatlanságát. Képes a globalizációs folyamatok, kihívások és az egységesülő Európa előnyeinek és hátrányainak sokoldalú feldolgozására. Tisztában van a rendszerváltozás előtti és az azt követő időszak politikai és gazdasági rendszere közötti legfontosabb különbségekkel.
Ismeretek/Témák	
A kétpólusú világ és a megosztott Európa. Magyarország vasfüggöny mögött. 1956-os forradalom és szabadságharc. A szovjet tömb felbomlása, a demokratikus viszonyok kiépülése. Tudományos és technikai forradalom. A környező országok, határon túli magyarok. Az Európai Unió alapelvei és intézményei.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	*Fogalmak:* hidegháború, szuperhatalom, fegyverkezési verseny, vasfüggöny, Szovjet Kommunista Párt, berlini fal, ÁVH, vallásellenesség, centralizáció, választási csalás, koncepciós per, államosítás, termelőszövetkezet (téesz), kétkeresős családmodell, kitelepítés, emigráció, gulyáskommunizmus, rendszerváltás, MDF, SZDSZ, FKgP, FIDESZ, KDNP, MSZP, Európai Unió, schengeni övezet. *Személyek:* Gagarin, Neil Amstrong, Hruscsov, Kennedy, Gandhi, Rákosi Mátyás, Kádár János, Nagy Imre, Reagen, Mihail Gorbacsov, Antall József. *Topográfia:* Korea, Kuba, Vietnám, Berlin, Afganisztán, Csehszlovákia, Csehország, Szlovákia, Jugoszlávia, Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Bosznia-Hercegovina, Szerbia, Koszovó. *Kronológia:*1949 (a kommunista alkotmány), 1961 (a berlini fal építése, Gagarin űrrepülése), 1969 (az első Holdra szállás), 1956. október 23. (a forradalom kirobbanása), 1956. november 4. (szovjet támadás indul Magyarország ellen), 1973 (első olajárrobbanás), 1989. június 16. (Nagy Imre és társainak újratemetése), 1990 (szabad országgyűlési és önkormányzati választások), 1991 (Jugoszlávia bomlásnak indul), 1993 (Csehország és Szlovákia szétválása),2004 (Magyarország és kilenc másik állam csatlakozása az Európai Unióhoz).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VII. A magyar társadalom a rendszerváltás után.**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	Reális kép alakul ki a tanulóban Magyarország szerepéről és lehetőségeiről az európai integráción belül, továbbá ismeri fontosabb külkapcsolatait, és tudatosul benne a jelentősebb nemzetiségi és emigráns közösségek híd-szerepe. Képes a nemzet, kisebbség és a helyi társadalmak fogalmak szakszerű használatára.	

	Képes a társadalom makro- és mikrostruktúráját alkotó elemeinek azonosítására, a társadalom tagoltságából eredő egyenlőtlenségek felismerésére, azok okainak azonosítására.
Ismeretek/Témák	
Az ezredforduló magyar társadalma. A mai magyar társadalom jellemzői, problémái. Hazánk kiemelkedő tudományos-technikai, kulturális és sportteljesítményei.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	szabadpiac, privatizáció, társadalom, munkanélküliség, társadalmi egyenlőtlenség, gazdagok, középosztály, szegények, népességfogyás, várható élettartam, elöregedés, korfa, iskolázottság, létminimum, deviancia (bűnözés, öngyilkosság, kábítószer-fogyasztás, mentális betegségek, prostitúció), norma, nemzetiségek, cigányság társadalmi helyzete, felekezeti megoszlás, hungarikum, világörökség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Múlt és jelen képekben és szövegekben VIII. A tanuló társadalom.**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló felismeri az iskola szerepének jelentőségét az egyén és a társadalom életében. Tisztában van a tanulással kapcsolatos jogokkal és kötelességekkel. Látja a tanulás és a munkaerő-piaci szerepvállalás összefüggéseit. Felismeri és elfogadja a tanulási és munkatevékenység emberformáló és értékteremtő erejét.	
Ismeretek/Témák		
Az oktatás és iskola a múltban. A tanuló társadalom és az élethosszig tartó tanulás.		
Kulcsfogalmak/ fogalmak	oktatás, iskola, tanítás, tudásépítés, tanuló, tanuló felnőtt, képzettség, képzetlenség, információs társadalom, élethosszig tartó tanulás.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló ismerje Magyarország helyét Európában, földrajzi, politikai elhelyezkedését, a magyar államszervezet főbb szereplőit, az önkormányzati intézményeket, a tömegmédia fontosabb csatornáit, a manipuláció eszközeit. Képes legyen értékelni, megbecsülni az egyéni és közösségi értékeket, a tudást, a tanulást, és értse az egész életen át tartó tanulás személyes és társadalmi szükségességét. A tanuló legyen tisztában a társadalom és gazdaság alapvető tulajdonságaival, ismerje fel a történelemben zajló változásokat és azt, hogy ezeknek az ismerete nélkülözhetetlen a napjainkban zajló társadalmi, gazdasági, politikai, művészeti folyamatok (és azok változásainak) a megértéséhez.

10. évfolyam

A 10. évfolyam programját a tanulók forrás- és 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.

Fejlesztési feladatok minden tematikai egységre vonatkozóan
Ismeretszerzés, tanulás A forrásokban és -feldolgozásokban található információk gyűjtése. A történelem tárgyi emlékeinek felismerése, értelmezése élőszóban vagy írásban. A filmek, filmhíradók értelmezése. Történelmi esemény, intézmény, szervezet megismerése források alapján. Tájékozódás kézikönyvekben, az ismeretterjesztő folyóiratokban és az internet valamely magyar nyelvű keresőprogramjában. Ábra készítése a tankönyv, a munkafüzet, szakirodalom felhasználásával. *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) történeti témákról, segédeszközök felhasználásával. Hosszabb adatsorok, grafikonok, ábrák alapján történelmi változások felismerése és bemutatása. Szemléletes diagramok és grafikonok készítése gazdasági, társadalmi, demográfiai folyamatokról. Táblázatkészítés demográfiai, gazdasági és társadalomtörténeti adatok bemutatásához. Jártasság a feladatlapok kitöltésében; tájékozottság javítási elveiben és módszereiben. *Tájékozódás időben és térben* Fontosabb folyamatok vagy jelenségek időrendjének összeállítása. Időrendi táblázat készítése. Az időben való jártasság bemutatása élőbeszédben, írásban és a térképen. A térben és időben játszódó események közötti kapcsolat felismerése. Időrendi táblázatok és térképek összehasonlítása, rajzok és térképek készítése. Az egyetemes és a magyar kronológiák használata. Történelmi jelenségek természeti feltételeinek megállapítása a szaktanár útmutatása alapján. Történelmi helyek azonosítása mai térképeken. Sematikus rajz készítése egy-egy történeti táj egységeiről. Tematikus történelmi térképek adatainak összehasonlítása (pl. gazdasági fejlődés, népsűrűség, nemzetiségi összetétel változása).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A tanulók teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Társadalom és intézményei múltban és jelenben – Intézményeink működése**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	

A tematikai egységhez kapcsolódó nevelési célok	A tanuló képes a hivatalos és magánügyek megkülönböztetésére. Ismeri a legfontosabb országos intézmények – országgyűlés, kormány, minisztériumok, bíróságok, adóhivatal – feladatait, működését (a múltban és a jelenben).Átlátja a helyi intézmények – önkormányzat, polgármesteri hivatal, az egészségügyi, az oktatási és egyéb funkciójú helyi intézmények – rendszerét, azok feladatait.
Ismeretek/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	**A világkép**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai előzmények.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	A tanuló megismeri a különböző világkép-magyarázatokat, felismeri jellegzetességeiket és értékeli azokat. Tisztában van a globalizáció legfontosabb jelenségeivel és folyamataival, értelmezi azok mindennapi életre gyakorolt hatásait, képes önálló vélemény megfogalmazására a fentiekkel kapcsolatban. A tanuló képes feltérképezni a generációk közötti kapcsolódások (egymásrautaltság, értékrendbeli változások, konfliktusok) jelentőségét, annak nehézségeit.	
Ismeretek/Témák		
Világmagyarázatok, a világról alkotott kép változásai. A sokszínű világlátás. Vallások, világvallások (különös tekintettel a zsidó, a keresztény és az iszlám vallásra). A fogyasztói társadalom, a jóléti állam és a világgazdasági válságok. Demográfiai problémák Európában és a világban. A globalizáció és a fenntartható fejlődés. A globális világ kihívásainak hatása hazánk fejlődésére. Alapvető globális problémák tudatosítása. A kulturális globalizáció előnyei és hátrányai. Generációk, generációs kérdések, konfliktusok. Az időskor és a különböző nemzedékek eltérő életmódja. A nemzedékek közti szolidaritás. Az együttélés szabályainak kialakítása és rendeltetése. A család funkciójának és szerepének változásai napjainkban.		
Kulcsfogalmak/fogalmak	Világkép, civilizáció, filozófia, vallás, hit, fundamentalizmus, ateizmus, egyistenhit, 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	**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 bűntettei [kirekesztés, megkülönböztetés, holokauszt, Gulág]). Képes a demokrácia működésének modellálására, a jogok és kötelességek rendszerének átlátására. Megismeri az Alaptörvény fontosabb részleteit, rendelkezéseit.
Ismeretek/Témák	
A gazdaság, a társadalom és a politika kapcsolata. A politikai berendezkedések: a demokrácia és a diktatúra. A rendszerváltás Magyarországon. Az Alaptörvény főbb pontjai. A politizálás színterei. A politikai pártok ma Magyarországon.	
Kulcsfogalmak/fogalmak	Politika, demokrácia, diktatúra, kirekesztés, fajgyűlölet, antiszemitizmus, holokauszt, Gulág, párt, politikai jog, rendszerváltás, alkotmány, alaptörvény, jogállam.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**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, realitásérzékkel 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 a 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.

TERMÉSZETISMERET

Természetismeret	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	2,67	96
Mesterséges intelligencia alapjai	0,33	12
Összesen:		108

9. évfolyam

Témakör	Óraszám
Bevezetés a természettudományokba.	2 óra
Hogyan működik a természettudomány?	4 óra
Lendületbe jövünk, azaz többet ésszel és erővel!	7 óra
Halmazok	10 óra
Mechanikai energia	6 óra
Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés	11 óra
Formák és arányok a természetben	9 óra
Elektromosság, mágnesesség	6 óra
Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás	7 óra
Atomi aktivitás	5 óra
A szervezet egysége – idegrendszer és viselkedés	8 óra
Mi a fény?	5 óra
Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai	10 óra
Projektek A tanulók éves teljesítményének a mérése	6 óra
Éves óraszám	96 óra

Célok és feladatok

A természetismeret műveltségterület tartalma szerint a természeti folyamatokkal kapcsolatos ismeretanyagot (azaz az Ember és természet műveltségterületet, illetve a Földünk- környezetünk természetföldrajzi részét) tárgyalja, és az ehhez kapcsolódó készségeket, képességeket fejleszti.

Általános célként jelenik meg, hogy alkalmas legyen a tanuló szakmai képzésének, illetve az általános középfokú oktatás más intézménytípusaiban való részvételnek megalapozására azzal együtt, hogy lehetővé tegye az ezen intézményekbe lépni nem készülők tudásának bővítését is a nekik megfelelő tananyag és fejlesztési feladatok segítségével.

A hároméves program komoly partnernek tekinti, gondolkodásra és tevékenységekre hívja a tanulókat. A program fontos eleme, hogy kapcsolatot teremt a tudományos eredmények és az iskolai tanulás, a tudomány és a hétköznapok között. Megmutatja a már sok kudarcot megélt diákoknak is, hogy az órai témákkal való foglalkozás örömforrás is lehet, az óra élményeket is adhat. Mindeközben 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 műveltségen, az ok-okozati összefüggések felismerésén alapuló, kritikus és konstruktív magatartása. Az egyén tudása társadalmi szinten szorosan összefügg a gazdasági versenyképességgel és a szűkebb-tágabb autonóm közösségek fennmaradásával.

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 természetismereti program célja, hogy az ember és természet szeretetén és a környezet ismeretén alapuló környezetkímélő, értékvédő, a fenntarthatóság mellett elkötelezett magatartás váljék meghatározóvá a tanulók számára. A programnak fel kell készítenie a diákot a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességek és jogok gyakorlására. Törekedni kell arra, hogy a tanulók ismerjék meg azokat a természet-gazdasági folyamatokat, amelyek változásokat, válságokat idézhetnek elő.

A természetismereti és technikai kompetencia kritikus és kíváncsi attitűdöt alakít ki az emberben, aki ezért igyekszik megismerni és megérteni a természeti jelenségeket, a műszaki megoldásokat és eredményeket, nyitott ezek etikai vonatkozásai iránt, továbbá tiszteli a biztonságot és a fenntarthatóságot.

A tantervi program részben új ismereteket kínál, részben a korábbiak rögzítésére szolgál. Legnagyobbrészt azonban a szemléletet alakítja, azt mutatja meg, hogyan érdemes tanulni,

hogyan lehet továbblépni, fogódzókhoz jutni. Olyan tudást bővít és képességeket fejleszt, amelyek a mai világban elengedhetetlenek. Segít megérteni, hogy tanulni és gondolkodni kell.

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 egyéb 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 kapcsolatának megismerésének megalapozása;
– az energia és energiaáramlás, mint általános szervező megismerése;
– a „láthatatlan” hatások megismerése;
– az atomi/molekuláris folyamatok megismerése;
– az atomi/molekuláris folyamatok szervezetre gyakorolt hatásainak tudatosítása.
– az élő és élettelen világ evolúciójának megismerése;
– az egyes tudományos elméletek egybevetése egymással, a természettudományos érvelés néhány sajátságának elmélyítése;
– az emberi tevékenység környezetalakító hatásának és a hatás következményeinek tudatosítása;
– az információ és jelentőségének ismerete a fizikai, biológiai, társadalmi létben.

Tematikai egység	**Bevezetés a természettudományokba. A természettudomány tárgya és módszerei**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	Fénymikroszkóp használata. Kísérletek tervezése, elemzése.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tudománytörténeti kutatásokra késztetés. A legfontosabb természettudományi vizsgálati módszerek megismerése, alkalmazása – az iskola lehetőségeihez mérten. A mai kutatási eszközök használati területekhez rendelése, jelentőségük megértése.

Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások, ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Problémák, jelenségek, gyakorlati alkalmazások Mivel foglalkozik a természettudomány? *Ismeretek* Tudományágak, társtudományok (pl. anatómia, élettan, lélektan, etológia, ökológia, genetika, rendszertan, őslénytan; orvostudomány). A biológiai kutatás főbb módszerei: a megfigyelés, leírás, összehasonlítás, kísérlet, modellkészítés, szimuláció és ezek feldolgozására szolgáló értelmezés, elemzés, kiértékelés. Az orvostudományban és a biológia más társtudományában ma is használatos vizsgálati eszközök, módszerek.	Az ismert tudományágak és néhány biológiához tartozó társtudomány vizsgálati területeinek ismerete. A biológiai kutatási módszerek alkalmazása iskolai keretek között. A fénymikroszkóp használata. Elektronmikroszkópi és különböző kromatográfiai vizsgálatok menete, jelentősége, alkalmazási területei. Az élővilággal kapcsolatos méret- és időskála elemzése. Természeti jelenségek, folyamatok időbeli lefolyásának leírása függvényekkel; grafikonok elemzése, értelmezése.	*Fizika:* fénytan, mértékegységek. *Matematika:* mértékegységek, számítások. *Kémia:* kísérletezés, kísérleti eszközök.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Botanika, zoológia, antropológia, etológia, pszichológia, szisztematika, paleontológia in vivo, in vitro, röntgensugár, ultrahang, komputertomográf (CT).

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Hogyan működik a természettudomány?**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Tapasztalatok a megfigyelésről.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Kísérlet és egyszerű megfigyelés különbségének megértetése. A modellek szempontfüggőségének és a mérések jelentőségének bemutatása. Eredmények ábrázolása (grafikon), illetve grafikon leolvasása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös megbeszélése. *Lehetséges változatok:* Versrészlet és tudományos leírás összehasonlítása. Saját megfigyelések összegyűjtése. A megfigyelések szempontfüggőségének fölismerése. (Pl.: Kinek	*Matematika:* grafikus ábrázolás. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom: A*z ember eltérő megjelenítései. Filmes

milyen fiú/lány tetszik? Milyen házban szeretnék lakni?) Megfigyelés leírásának elemzése. (Mire volt kíváncsi a kutató? Mit figyelt meg? Mire következtetett?) A kísérletezés célja: saját kísérletek és ismert kísérletek összegyűjtése. A független és a függő változó fölismerése. A mérés szerepe a mindennapokban, pl. lázmérés, földmérés, tömegmérés. Példák a „modell” szó hétköznapi (pl. topmodell, vasútmodell) és tudományos (atommodellek, demográfiai növekedési modellek, a szív mint szivattyú) használatára. Modell és makett különbsége. (pl. emberi szív) – mi érthető meg belőle, mi nem: közös megbeszélés. Eltérő modellek/makettek ugyanarról a jelenségről (pl. emberábrázolások), szempontfüggőség felismerése. Órai mérés: a megpendített húrhosszak és hangmagasságok (oktáv, kvint, kvart) mérése pl. gitáron, citerán. Az eredmény ábrázolása. Példák gyűjtése igazolható feltevésekre: az előrejelzés szerepe a hétköznapokban (népi időjárás-előrejelzések) és a tudományban (meteorológiai hálózat, életmód és betegségek kockázata). Tudományos ismeretterjesztő filmrészlet megtekintése (pl. D. Attenborough: Az élő bolygó – részlet). Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.	műfajok (dokumentum- és művészfilm). Érvelés.
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Lendületbe jövünk, azaz többet ésszel és erővel!**	**Órakeret 5 + 3 óra**
Előzetes tudás	Sebesség, gyorsulás.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A változások okainak és összefüggéseinek megismerése. Az állandóság és a változás oksági összefüggéseinek felismerése. A jelenségek közös jellemzőinek felfedezése. Alapfogalmak megalapozása (természettudományos megismerés, kölcsönhatás, erő, rendszer, állapot, változás, egyensúly, folyamat).	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A Newton-törvények kvalitatív és egyszerű kvantitatív alkalmazása. A tömeg fogalma. A súrlódási erő szerepe a mindennapokban, a tapadási, csúszási és gördülési súrlódás megkülönböztetése. A lendület-megmaradás törvényének kvalitatív alkalmazása. *Lehetséges változatok:*	*Társadalomismeret:* tudósok és koruk. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom*: irodalom és művészetek a tudományban –
A lendület-megmaradás felismerése a mindennapokban: – rakétameghajtás.	tudomány az irodalomban és

Centripetális erő ismerete és felismerése mindennapi alkalmazásokban. Tömegvonzás ismerete, kapcsolat felismerése a bolygók mozgásával. A súly és a súlytalanság fogalmának ismerete. A tömeg és a súly megkülönböztetése.	művészetekben.
Kulcsfogalmak	Tömeg, tehetetlenség, lendület, fizikai törvény, centripetális erő, súrlódási erő, tömegvonzás, súly.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei**	**Órakeret 8 + 3 óra**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Tájékozódás a környezet kölcsönhatásairól. Tájékozódás a hazai földrajzi, környezeti folyamatokról. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete. Az gáztörvények (Boyle–Mariotte, Gay–Lussac-törvények) kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetséges változatok:* Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. (Pl. Alföld: tölgyesek, szikesek, homoki gyepek, ligeterdők; középhegység: tölgyesek, bükkösök, sziklagyepek; magashegységek: lucosok, törpefenyves, hegyi rét; lápok). A gazdálkodás hatása az élővilágra: fokgazdálkodás, erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, vízvezeték, monokultúrák, kemikáliák, természetvédelmi területek, biogazdálkodás.	*Társadalomismeret:* Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.

Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek.	
Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Sziklagyepek: természetvédelmi érték. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió, trágyázás). Az gáztörvények: Boyle–Mariotte, Gay–Lussac kvantitatív ismerete és alkalmazása. A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, az Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal- törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák. Bernoulli-törvény, Magnus-hatás.	
Kulcsfogalmak	Úszás, lebegés, merülés, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, gáztörvény, zárt rendszer, hő, hőmérsékleti skála, abszolút nulla fok, halmazállapot, olvadáspont, forráspont, napi hőmérsékletjárás, szél, páratartalom, harmat, dér, eső, köd, szmog (füstköd), életközösség, talaj, szikes, ligeterdő, monokultúra, talajvíz, rétegvíz, ivóvíz, gyógyvíz, biológiai tisztítás, kölcsönhatás, állapot, változás, egyensúly, stabilitás, folyamat, rendszer, környezet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mechanikai energia**	**Órakeret 5 + 2 óra**
Előzetes tudás	Erő, sebesség, tömeg, elmozdulás.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Alapfogalmak megalapozása, mélyítése (munka, energia, mechanikai energiafajták, energia-megmaradás, rendszer). A munka és az energia kapcsolatának tudatosítása. A reverzibilis és irreverzibilis folyamatok megkülönböztetése konkrét példákban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az energia, munka, teljesítmény, hatásfok fogalmának ismerete, elemi alkalmazása. *Lehetséges változatok:* A helyzeti és mozgási energia, emelési és gyorsítási munka összefüggéseinek alkalmazása. Az energia-megmaradás tényének, valamint a termodinamika első főtételének ismerete. Megfordítható és megfordíthatatlan folyamatok megkülönböztetése. Néhány mindennap használatos gép hatásfoka, valamint a 100%-os hatásfok elérésének fizikai lehetetlensége. Egyéb energiák hővé alakulása, disszipáció. Az örökmozgó lehetetlensége.	*Társadalomismeret:* gazdaságföldrajz.

Kulcsfogalmak	Energia, munka, energiafajta, hő, teljesítmény, hatásfok, állapot, változás, rendszer, környezet, kölcsönhatás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az „embergép”: mozgás, légzés, keringés Az emberi mozgás, keringés és légzés élettana és anatómiája**	**Órakeret 6 + 6 óra**
Előzetes tudás	A levegő térfogatának és nyomásának összefüggése. A nyomás mértékegységei.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi mozgási és légzési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az emberi szívműködés és keringési rendszer mechanikai alapelveinek megértése. Az egészséget veszélyeztető tényezők megismertetése, az egészséges életmódra való törekvés erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A mozgás és légzés mechanikájának megismerése. A szív és az erek mechanikájának megismerése. Alapvető egészségvédelmi ismeretek elsajátítása.	*Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom:* az emberi test ábrázolásai.
Lehetséges változatok: 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). A szív fölépítése és működése (makett alapján). A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	

Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Formák és arányok a természetben Elemek és vegyületek. Kristályrácsok. Szerves molekulák a mindennapokban**	**Órakeret 8 + 2 óra**
Előzetes tudás	Tükrözés, forgatás következményei. Halmaztulajdonságok. Atom és molekula, szerkezeti képlet.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az arányok fontosságának beláttatása, rögzítése. Arányokat fenntartó és felborító erők fölismerése. Állandó és változtatható arányok felismerése. Szerkezet és tulajdonság összefüggésének beláttatása. Szerkezet, arány és biológiai funkció összekapcsolása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az arány fontossága és számszerű jellemzése. A geometriai rend fölismerése az anyagok szerkezetében. Az anyagvizsgálat néhány módszerének megismerése. Néhány óriásmolekula gyakorlati fontosságának megismerése konkrét példákon. *Lehetséges változatok:* A harmónia ókori fogalma és az arányok. Szép és rút. Aszimmetrikus (szivacs), sugarasan szimmetrikus (medúza) és tükörszimmetrikus (ember) lények. A férfi, a női és a gyermektest arányainak összehasonlítása. Változó térfogat- és tömegarányok: elegyek, oldatok. A töménység jellemzése (százalék). Arányok a konyhában (fűszerek, só, pácok) és az iparban (ötvözetek, beton). Az élőlények növekedését megszabó arányok (korlátozó tényezők): hiánybetegségek, fény, víz stb. Állandó tömegarányok: a vegyületek összegképlete egyszerű példákon. Kristályos (kősó) és amorf (gumi, üveg) anyagok szerkezete. Elemi egység (cella). Molekulák térbeli rendeződése: membránok, habok, mosószerek, folyadékkristályos kijelzők. A kémiai elnevezések eredete és mai tartalma. Mesterséges szerves vegyületek (műanyagok, gyógyszerek, tartósítószerek). Előnyök, veszélyek mérlegelése. A szénhidrogének eredete, tulajdonságai, felhasználása (közlekedés, fűtés, vegyipar). Néhány oxigéntartalmú szerves molekula a mindennapokban (etilalkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. *Matematika:* százalékszámítás, egyenes arányosság. *Társadalomismeret; osztályközösség-építés:* a fogyasztói társadalom kialakulása, gazdasági alapjai (fosszilis energiahordozók használata).

Kulcsfogalmak	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret 5 + 2 óra**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információ terjedésének lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az elektromosság, mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése. *Lehetséges változatok:* Példák a statikus elektromosság és a mágnesesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető 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.)	*Társadalomismeret:* felvilágosodás, felfedezések, társadalmi hálózatok.
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 + 3 óra**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
A komplex műveltség-területhez kap-	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben.	

csolható fejlesztési feladatok	Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetséges változatok:* Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek.	*Osztályközösség-építés:* Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.
A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át. A vizeletmennyiség és a belső környezet egyensúlyának, arányainak (homeosztázis) megőrzése.	

Kulcsfogalmak	Heterotróf, autotróf életmód, emésztés, kiválasztás, felszívás, vérplazma, visszaszívás, szűrlet, vizelet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret 5 + 1 óra**
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az elektronburok és az atommag szerkezetének áttekintése. Az atomenergia ismerete. *Lehetséges változatok:* Az anyag atomos szerkezetének tudatosítása konkrét jelenségeken keresztül.	*Társadalomismeret:* hidegháború. *Osztályközösség-építés:* fenntarthatóság, atomenergia.

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.	
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 + 3 óra**
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az emberi szervezet egységét fenntartó rendszerek működéseinek, kölcsönhatásainak megismerése. A testi és lelki egészség alapjainak tudatosítása, az egészséges életmód iránti igény erősítése. A védekező szervezet működéseinek bemutatása. A tanulás, mint a környezethez való alkalmazkodás megismertetése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Közös cél: Az önazonosságot (homeosztázist) fenntartó és az azt fenyegető főbb hatások áttekintése az emberi szervezet szintjén és a társas kapcsolatokban. A szabályozás és a vezérlés néhány formája az emberi szervezetben. *Lehetséges változatok:* Szabályozó szerepű emberi hormon (inzulin), cukorbetegség. Vezérlő szerepű emberi hormon (növekedési hormon), a testméretet megszabó tényezők. Hormonok és érzelmek kapcsolata. A reflexek fölépítése (térdreflex). Az idegrendszer szabályozó működése: a testhőmérséklet szabályozása. Érzékszervek: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás). Az idegrendszer működését befolyásoló hatások (alkohol, drogok, gyógyszerek). Fájdalom, fájdalomcsillapítás. Aktív és passzív, természetes és mesterséges immunitás. Védőoltások. Immunitás a mindennapokban: allergia, vércsoportok. Stressz és egészség, idegrendszer és immunitás kapcsolata. A tanulás alaptípusai az állatvilágban és az ember esetében. Az emlős állatcsoportok jellemzői (hierarchia). A társas kapcsolatok szerepe a főemlősök és az ember tanult viselkedéseiben: szülő-gyermek kapcsolat, kortárs csoportok, reklámok, függőséget okozó hatások, értelemadás. Segítőkészséget és agressziót kiváltó helyzetek. Tanult megküzdési stratégiák, tanult tehetetlenség. Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.	*Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom*: Érzelmek ábrázolása, kifejezése; verbális és nonverbális kommunikáció. Haza- és családszeretet, magány, vallás, lázadás stb. egyes irodalmi művekben. *Társadalomismeret:* az egyéni és csoportos agresszió példái. Csoportnormák. *Osztályközösségépítés:* társas együttélés, devianciák.
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, célsejt, szorongás, reflexív, vegetatív központ, tudatmódosítás, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba-szerencse, bevéső dés, utánzás, belátás, kulcsinger, motiváció, öröklött gátlás, hierarchia, agresszió, segítségadás (altruizmus), szabálykövetés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi a fény?**	**Órakeret 4 + 1 óra**
Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetén, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: A fény tulajdonságainak áttekintése. *Lehetséges változatok:*	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* színek és

	fények a
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.	művészetekben.
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Állandóság és változatok – információ, szexualitás, az emberi élet szakaszai**	**Órakeret 6 + 5 óra**
Előzetes tudás	A férfi és női szervezet különbsége (anatómiai és genetikai).	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A látható jellegek és az öröklés kapcsolatának felismerése. A szexualitás genetikai szerepének megismerése. A nemi működések megismerése a családtervezés és az egészségmegőrzés szempontjából.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Közös cél: Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetséges változatok:* Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). Mennyiségi és minőségi jellegek különbsége, a környezet szerepe. A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. Mutációt okozó hatások (sugárzások, vegyületek). Genetikai szabályozás: szabályozott sejtosztódás (növekedés) és szabályozatlan osztódás (rákos góc). Rákkeltő tényezők, kerülésük. Az ember ivarszervei, biológiai funkciójuk. A hímivarsejt és a petesejt jellemzői. A női nemi ciklus szakaszai, a megtermékenyítés. Családtervezés. Beágyazódás, magzati élet. A magzat védelme. Az újszülött és a csecsemő világa. Nemi érés, öregedés, halál. Betegségek szűrése, betegjogok.	*Matematika:* valószínűség, gyakoriság, eloszlási görbe; kombinációk. *Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom;* *osztályközösség-építés*: Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.

Kulcsfogalmak	Gén, génváltozat (allél), mennyiségi és minőségi jelleg, recesszív (elnyomott) jelleg, mutáció, mutagén és rákkeltő (karcinogén) hatás, ivarsejt, ivarszerv, petefészek, tüsző/repedés, menstruáció, megtermékenyülés, tüszőhormon, sárgatesthormon (progeszteron), tesztoszteron, beágyazódás, magzat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektek** **A tanulók éves teljesítményének a mérése**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; a tanév során elsajátított ismeretek.	
A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák. fejlesztése. A tanulók teljesítményének a mérése – komplex mérés a matematika és a természetismeret területén. (A mérés feladata annak ellenőrzése, hogy a tanuló milyen mértékben igazodik el a természet szerveződési szintjei között, különös tekintettel az atomi és egyed feletti szintekre, képes-e a valószínűségi szemlélet alkalmazására mindennapi szituációk elemzése során is.)	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében; a projektmódszer megismerése. Szabad sáv: a választott tartalomnak és formának megfelelően. Részvétel a „tudáspróbán”.	*Minden műveltségterület:* a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló fogalmazza meg és konkrét példán ismerje föl az egyszerű megfigyelés és a kísérlet különbségét, a két vizsgálati mód célját. Értse a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tudjon ábrázolni és leolvasni mért adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Értse a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tudjon tájékozódni térképeken. Értse a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Találjon kapcsolatot a tömeg és a súly között. Értse az ok és okozat közötti kapcsolatrendszert. Értse az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismerje az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. Magyarázzon mindennapokban tapasztalt jelenségeket anyagi halmaztulajdonságokkal. Értse az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezze és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismerjen példákat vizsgálatuk módjára. Hozza kapcsolatba az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Értse az elektromosság és mágnesesség alapjait.

	Értse az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Értse a szervezetünkön átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel. Magyarázza az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Értse az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Értse az anyag atomos felépítését, ismerje a proton, neutron, elektron helyét és szerepét az atomon belül. Legyen tisztában a radioaktivitás okával és élettani hatásával. Legyen tisztában az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló értelmezze a tulajdonságok öröklődését családfán, különítse el öröklött és szerzett tulajdonságainkat. Legyen áttekintése a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismerje a Föld és alkotóanyagainak helyzetét a Naprendszerben és az Univerzumban. Ismerje a nemek kromoszomális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismerjen nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, ismerje ezek bizonyítékait, okait. Ismerjen az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tudjon példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

TESTNEVELÉS

Időkeret, óraszámok

Testnevelés	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	4	144
10. évfolyam	1	36
11. évfolyam	1	31

Témakör	9.évf.	10.évf.	11. évf.
Sportjátékok	38	10	8
Torna jellegű feladatok	34	6	5
Atlétika jellegű feladatok	30	6	4
Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek	20	5	6
Önvédelem és küzdősportok	12	4	3
Egészségkultúra	10	5	5
Éves óraszám	**144**	**36**	**31**

Célok és feladatok

A testnevelés és sport műveltségterület szakiskolai 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 munkabírás 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 képviseletéhez, valamint erősítik a tantárgy alapvető és aktuális motivációs tényezőit.

Az elvárt célállapotban a szakiskolai 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 szakiskolai 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 megfelelő önkritikával fogadni. 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, példaképül választanak magyar sportolókat.

A szakiskolában 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 munkabírás, munkaerő megőrzésére való felelős felkészülés történik egyre tudatosabban.

A tudatosság alapja az érthetőséget, az interakciókat elősegítő, biztosító *anyanyelvi kommunikáció*. 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 fejtsék 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 fejlődik *a szociális és állampolgári kompetencia.* E kompetencia 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 fentieken 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 *hatékony tanulás és munka* kompetencia segítségével a szakiskolai tanulmányok befejezésekor a tanulók egyénileg és csoportban is meg tudják szervezni a saját edzettségük eléréséhez szükséges tevékenységüket, ideértve az idővel és információval való bánásmódot. A kompetencia magában foglalja az egyén tanulási folyamatának és szükségleteinek ismeretét, gyakorlottságot abban, hogy felismerje készségeinek erős és gyenge pontjait, és hogy saját munkáját tárgyilagosan értékelje. Ez eredményezheti az új tudás és készségek, továbbá útmutatások keresését és alkalmazását.

A sport- és mozgáskultúra bázisára építve fejlődik a *vállalkozói kompetencia*, 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 ápolt és igényes megjelenés, a rendezett mozgásminőség és mozgáskivitelezés segítségével fejlődik az *esztétikai tudatosság és kifejezőképesség.*

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.

9. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Sportjátékok**	**Órakeret 38 óra**

Előzetes tudás	Feltehetően hiányos technikai és taktikai, elméleti és gyakorlati tudás. Határozott tanári irányítással változó minőségű és aktivitású részvétel az előkészítő játékokban, gyakorlásban. Csapatjátékos tulajdonságokról kevés tapasztalat, egyenetlen motivációs szint a sportjátékokban történő alkalmazásra. Konfliktusok, sportszerűtlenségek, deviáns magatartások esetén a gondolatok, vélemények szóban történő kifejezése változó – alkalmanként agresszív, helyreigazítást igénylő – kommunikációs formákban.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A választott legalább két labdajátékra vonatkozóan: Az ismételt játékfeladatokban, játékszituációkban a technikai, taktikai és szabályismeret megszilárdítása, bővítése, hiánypótlás. A sportjátékok végzéséhez szükséges ismeretek, képességek megerősítése. Új játékszituációk, játékfeladatok megoldása a szabálykövetés állandóan ismételt megerősítése mellett. Agressziómentes test-test elleni játék és kommunikáció. Igényességre törekvés erősítése a felszereltségben, a testkultúrához tartozó higiéniában és a gyakorlási környezet személyi és tárgyi rendezettségében.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Legalább két labdajáték választása kötelező. Kiemelt tartalom: Az 5–8. osztályban tanult, a játékhoz szükséges lényeges technikai és taktikai elemek végrehajtása csökkenő hibaszázalékkal. A különböző szintű tudás, motiváció egységesítése. MOZGÁSMŰVELTSÉG *Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok*	*Matematika:* térbeli alakzatok, tájékozódás. *Természetismeret:* tárgyi és természeti környezet. *Kommunikáció magyar nyelv és irodalom:*
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. A helyezkedés, helyzetfelismerés fejlesztése a labdáért való harcban. Labdás ügyességfejlesztés nagy ismétlésszámmal. 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.	egyirányú és kétirányú kommunikáció. A kommunikáció társadalmi normái, kulturált nyelvi viselkedés.

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-távoli dobás helyből, félaktív és aktív védővel szemben is. *Taktikai elemek* Emberfogás. Labdavezető és labda nélküli játékos védése, a feladattartás minőségének javítása. Szabálykövető feladatok megoldása (feldobás, alap- és oldalvonal-bedobás, jelzés szabálytalanság elkövetése esetén). Kisebb 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 törekvés indulócselekkel mindkét irányba. A kapus mozgástechnikája. Labdakezelési gyakorlatok 2-3-as csoportokban, egy-két kézzel. Átadások talajról és felugrásból cselezés után. Indulócsel, átadócsel, lövőcsel. 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-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: átadócsel, rúgócsel, rálépéssel. Fejelések technikái 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 gyakorlások 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 együttjátszás 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 34 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.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az iskolai torna jellegű feladatok, ritmusos-zenés mozgásformák során a reális énkép további alakítása. Tartós és koncentrált előkészítés és rávezetés a balesetmentes gyakorlásra. A gyakorlás során a pontos segítségadás felelősségének megértése, lazább tanári kontrollal a segítség adása és elfogadása. Differenciáltan önálló részvétel motiválása a gimnasztika, torna, esztétikai sportok mozgásrendszerén belül. 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. Az ismeretek körének bővítése az adott versenysportágak hazai élvonalából.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika *Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok végzése* Alakzatok, mozgások zárt rendben, alakzatváltozások. Ellenvonulások járásban és futásban. Ritmus-, 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.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* önismeret, énkép, énkép–kommunikáció, én és a csoport, térközszabályozás, ritmus. *Természetismeret:* az emberi test; elsősegély.
Torna – iskolai sporttorna *Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren.* Célirányos előkészítő és rávezető gyakorlatok, mozgásszabályozó, mozgásalkalmazó, átállító és mozgástanuló jelleggel. Az 1–8. osztályos (általában nagyon egyenetlen) tudás ismeretében, ismétlő variációkban gazdag mozgásanyag tanulása, gyakorlása egységesen és differenciáltan a mozgásbiztonság fejlesztésére. *Akrobatikus gyakorlatok – talajtorna* *Tartásos gyakorlatelemek végzése:* tarkóállás, fejállás, mérlegek kéztámasszal, mérlegállások, spárgák, hidak.	*Osztályközösség-építés:* társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, kooperatív munka.

Mozgásos gyakorlatelemek végzése: gurulóátfordulások különböző irányokban és variációkban, kézenátfordulás oldalt, vetődések, átterpesztések, lábkörzések, dőlések, felállások, egységesen az alapformában és differenciáltan a variációkban. Az esztétikus és harmonikus előadásmód rávezető eljárásai (feszítések, fejtartás, vállтartás, 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 *Korláton gyakorlás* – terpeszülés, harántülés, nyújtott támasz, hajlított támasz, oldaltámaszok, felkarfüggés, alaplendületek támaszban és felkarfüggésben, terpeszpedzés, felugrás beterpesztéssel támasz ülőtartásba, vetődési leugrás. *Nyújtón gyakorlás* – kelepfelhúzódás 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. Lábtartáscserék, felugrás egy láb átlendítéssel, homorított leugrás. *Felemáskorláton 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, térddel) 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, felelősség a segítségadásban, hibajavítás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atlétika jellegű feladatok**	**Órakeret 30 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	**Kapcsolódási pontok**
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 szerekkel, változatos dobásformák végrehajtása egy és két kézzel, különböző kiinduló helyzetekből. Speciális erősítés kézisúlyzókkal, súlyzókkal (helyi felszereltség esetén erőgépekkel).	*Kommunikáció □ magyar nyelv és irodalom:* ritmus-gyakorlatok. *Természetismeret:* energianyerés, szénhidrátok; egészségvédelem, betegségek.

A sportági technika gyakorlása Célba és távolságra dobások hajító, lökőmozdulattal.	
Hajítás nekifutással, ötlépéses dobóritmusban. A lekészítés technikájának és a beszökkenés 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 20 óra**
Előzetes tudás	Vegyes és hiányos mozgástapasztalat szabadidős mozgásrendszerekben. Néhány, tantervekben ritkán szereplő, szokatlan sportmozgás felismerése. A természetben űzhető sportok legfontosabb hatása az egészségre. Néhány alternatív sport balesetvédelmi és biztonsági szabályáról ismeret.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A helyi tárgyi feltételek szerint választott sportági mozgással edzéshatás és élményszerzés elérése. A szervezet ellenállásának növelése szabadtéren, különböző évszakokban és időjárási viszonyok közötti gyakorlással, játékkal, tanári kontroll mellett. Az élményszerű játékkal és a játéktudás alakításával felkészítés a későbbi, önszerveződő rekreációs sporttevékenység űzésére.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
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 he-		*Természetismeret:* időjárási ismeretek, tájékozódás, térképhasználat. *Osztályközösségépítés:* rekreáció, szabadidő.

lyi személyi és tárgyi körülményekhez, feltételekhez igazodó egyéb alternatív, szabadidős, táncos mozgásforma. Az egyén által előnyben részesíthető, élethossziglan űzhető 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 lehetőségekhez 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 felületű célba. Egyéni, páros és vegyes páros játszmák mérkőzésszerűen. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A fair play szellemének és a személyes biztonságnak 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**
Előzetes tudás	Heterogén tapasztalatok a küzdőjátékokról, testtest 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	**Kapcsolódási pontok**
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 küzdésekhez. 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 figyelembevétele mellett 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 erőkifejtéssel 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.	*Természetismeret:* izmok, ízületek, egyéb anatómiai ismeretek. *Osztályközösségépítés:* a másik ember tiszteletben tartása.

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 értékként kezelése. Néhány tulajdonság felsorolása, amelyek a küzdésben 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**
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 egészségtani – 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		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános bemelegítő mozgássor (modell) gyakorlása (futás, hajlítások, nyújtások, lendítések stb.). Fizikai felkészülés a sérülésmentes sporttevékenységre. 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.		*Természetismeret:* ismeretek az emberi test működéséről, testsúly, megelőzés.

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.	
ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS 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 gerinckímélő 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.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Prevenció, nyugalmi pulzus, munkapulzus, keringésfokozás, köredzés, ismétlésszám, testtömegindex, biomechanikailag helyes testtartás, stressz, pubertás, megküzdési stratégia, gerincvédelem.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	*Sportjátékok* 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. *Torna jellegű feladatok* A javító kritika 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. *Atlétika jellegű feladatok* 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. *Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek*

	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. *Önvédelem és küzdősportok* Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom. Eredményes és korrekt önvédelem és szabadulás a fogásból. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete. *Egészségkultúra és prevenció* Bemelegítés a sporttevékenységre. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek értelmezése. A gerinc és az ízületek védelme legfontosabb szempontjainak ismerete. Stressz- és feszültségoldó gyakorlatok gyakorlatok fegyelmezett, elmélyült, mások gyakorlását nem zavaró végrehajtása. A felmérési paraméterek ismerete, mérésük tesztek segítségével, ezzel kapcsolatosan egy önfejlesztő cél megfogalmazása az egészségedzettség érdekében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban.

10. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Sportjátékok**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás	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.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	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 játékszituációk, játékfeladatok koncentráltabb készenléttel, jelenléttel történő megoldása a tudatos szabálykövetés, a csoportkonszenzus és az ellenfél tisztelete szempontjából is.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Legalább két labdajáték választása kötelező. MOZGÁSMŰVELTSÉG *Speciálisan előkészítő, rávezető, képességfejlesztő feladatok és testnevelési játékok* A labda nélkül végzett mozgások játékban való eredményes használatának továbbfejlesztése. Célszerűségre törekvés a társ mozdulatára reagálásban. A helyezkedés, helyzetfelismerés továbbfejlesztése a labdáért való harcban. Labdás ügyességfejlesztés egy-két labdával, a labdás ügyességfejlesztés összetettebb játékai. *Bemelegítés labdajáték foglalkozásra – részleges tanári irányítással*	*Matematika:* logika, térbeli alakzatok, tájékozódás. *Kommunikáció magyar nyelv és irodalom:* szóbeli és nonverbális kommunikáció, metakommunikáció, önérvényesítés, tárgy-és környezetkultúra, vizuális kommunikáció.
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 gyakorlatai.	
Kosárlabdázás *Technikai elemek* 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-távoli dobás helyből. *Taktikai elemek* Emberfogás. Labdavezető játékos védése. 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. Kézilabda *Technikai elemek végrehajtása fokozódó lendülettel, erőközléssel, magasabban és távolabbra, csökkenő hibaszázalékkal* Gyorsfutások közben a társ futómozgásának követése, pontos passzolások, az eredményes lerohanás technikai megoldásai. A kapus mozgástechnikája bővülő mozgásformákkal, szélesebb térbeli pozíciófoglalással. 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.	*Természetismeret:* fáradás, energianyerési folyamatok, izomzat.

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 technikái 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 6 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 versenysportágakról, a hazai élvonalról.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Gimnasztika *Térbeli alakzatok – rendgyakorlatok végzése* Célszerű használat az óraszervezésben. Variációk a ritmusban, a tempóban történő változtatással, rendgyakorlatok zene nélkül, ritmuskeltéssel és zenére is. *Szabadgyakorlati alapformájú gyakorlatok gyakorlása* 8–16 ütemű gimnasztikai gyakorlatok egyidejű fejlesztő hatásokkal, tudatosan pontos mozgatással, minden testrész mozgásaira kiterjedően, növekvő önállósággal. A gyakorlatok variálása a mozgásütem változtatásával, a kiinduló helyzet és kartartás változtatásával, a kéziszerek – súlyzó, bordásfal, pad, medicinlabda – alkalmazásával. *Összetett, komplex, fizikai képességeket fejlesztő gyakorlás* Erőgyakorlatok, egyensúlygyakorlatok bonyolultságának növelése. Állandó jellegű erőnléti, felzárkóztató feladatok. Az esztétikus mozgások előadásmódja segítésére képességfejlesztő eljárások gyakorlása. Mászások, függeszkedések differenciált követelménnyel, az 1–8. osztályban elért egyéni szintű fejlődést követő rendszeres kontrollal.	*Természetismeret:* ismeretek az emberi testről; elsősegély.

Torna – iskolai sporttorna *Talajon és a helyi tanterv szerint választott legalább egy szeren.* Célirányos 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.	*Osztályközösség-építés:* társas viselkedés, önismeret, énkép, jellem, önreflexió, kooperatív munka.
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*	*Kommunikáció - magyar nyelv és irodalom:* ritmus.

ütemű alaplépések (low-impact): keresztlépés (grapevine), bokszlépés (boksz step), sarkonfordulás (pivot-turn), oldallendítés (side kick), lábszárlendítés (flick kikc), 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 6 óra**
Előzetes tudás	A térdelő- és állórajt technikája, a fokozó- és repülőfutás összehangolt kar- és lábmunkája. A hosszútávú futásnál kontrollált egyéni irambeosztás. A kitartó futás és az állóképesség fejlesztése közötti lényeges összefüggés kifejtése néhány szóval. Váltás alsó botátadással, váltózónában, 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 edzésmunka szükségességének megértése. A legtipikusabb futó-, ugró- és dobószámok ismerete, néhány nemzetközileg is jónak mondható eredménnyel együtt.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Futások, rajtok *A képességfejlesztés gyakorlatai*	*Kommunikáció* □ *magyar nyelv és irodalom:* ritmusgyakorlatok. *Természetismeret:* energianyerés, szénhidrátok, zsírok; állóképesség, erő, gyorsaság; hatás-ellenhatás.
Futóiskolai feladatok gyorsabban, erősebben és tudatosabban. Tartós és résztávos 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* Hajítás nekifutással, az ötlépéses dobóritmus optimalizálása. Oldalt felállásból történő lökés technikájának ismétlése. 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 megbecsülése. 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 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		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG *A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább egy*, az egyén által különösebb anyagi ráfordítás nélkül, élethossziglan űzhető 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.		*Természetismeret:* időjárási ismeretek, természeti erők, külső és belső hőmérséklet, fagypont.

Technika és taktika gyakorlása Az adott sportmozgás lehetőségekhez 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, bátorság-vakmerőség, közlekedésbiztonság, kültéri sportöltözet, téli edzés, nyári edzés.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Önvédelem és küzdősportok**	**Órakeret 4 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		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A test-test elleni feladatokat csak és kizárólag azonos nemű és közel azonos testalkatú tanulókkal végeztetjük. A gyakorlatok tanulása saját képességek figyelembevétele mellett 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 küzdésekhez. Esések-zuhanások sérülésmentes elsajátítása, egészségi és élettani szabályok betartása.		*Társadalomismeret:* keleti kultúra. *Természetismeret:* izmok, ízületek, egyéb anatómiai ismeretek, testi-lelki egészség. *Osztályközösség-építés:* a másik ember tiszteletben tartása.

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 erőkifejtéssel és bővülő szabályismerettel, önfegyelemmel. *Technikák*: nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy csípődobás (ogoshi). Félvállas gurulás előre és hátra. Előre futásból történő végrehajtás társak, akadályok, zsámoly felett, karikán át. Nagy külső horogdobást követően rézsútos leszorítás, nagy csípődobást követően rézsútos leszorítás ismétlése. *Állásküzdelem:* 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 bölcselet a keleti mesterek tanításaiból. A sikerorientáltság, kudarctűrés megfogalmazásának képessége.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Sikerorientáció, kudarckerülés, konfliktus, kompromisszum, horogdobás, csípődobás, fogásbontás, keleti filozófia.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egészségkultúra és prevenció**	**Órakeret 5 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	**Kapcsolódási pontok**
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 edzésaktivitásban. Erősségek kihasználása sportszerű keretek közt, gyengeségek fejlesztése. Egyéni fejlesztés – köredzéssel feladatok. Motoros tesztek – előírás szerint.	*Természetismeret:* ismeretek az emberi test működéséről.
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	*Sportjátékok* 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. *Torna jellegű feladatok* A javító kritika 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. *Atlétika jellegű feladatok* Egy kijelölt táv megtételéhez szükséges idő és sebesség helyes becslése, illetve a becsült értékek alapján a feladat pontos végrehajtása. A tempóérzék és odafigyelési képesség fejlődése a váltófutás gyakorlásában. A tanuló saját eredményeihez mérten javuló futó-, ugró-, dobóteljesítmény. Egyéni nekifutások kialakítása, kimérése. A tisztes edzésmunka becsületének megszilárdulása. A transzferhatás felismerése, más mozgásformák teljesítményének javulása az atlétikai képességek fejlődésének hatására. *Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek* Az adott sportmozgás technikájának elfogadható cselekvésbiztonságú végrehajtása. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete, és azok alkalmazása a gyakorlatban. Tapasztalat a sportolás során fellépő hatóerők, pl. időjárás hatásairól és a baleseti, sérülési, betegségi kockázatokról. Feladatok kooperatív megoldása alternatív sporteszközökkel, segítségadás, egymás tanítása. *Önvédelem és küzdősportok* Az önvédelmi és küzdőgyakorlatokban, harcokban a közös szabályok, biztonsági követelmények és a küzdésekkel kapcsolatos rituálé betartása. A veszélyhelyzetek kerülése, az indulatok, agresszív magatartásformák feletti uralom és annak elvárása. Több támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete. Eredményes és magabiztos önvédelem, szabadulás a szorításból, fogásból. *Egészségkultúra és prevenció* Bemelegítés a sérülésmentes sporttevékenység érdekében. A biomechanikailag helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatának értelmezése, a megőrzés néhány gyakorlatának ismerete és megfelelő alkalmazása. A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelemének legfontosabb szempontjainak ismerete.

	A megelőzést szolgáló stressz- és feszültségoldó gyakorlatok tudatos alkalmazása. A fittségi mérésekkel kapcsolatosan önfejlesztő célok megfogalmazása az egészség-edzettség érdekében. A rendszeres testmozgás pozitív hatásainak ismerete a káros szenvedélyek leküzdésében, az érzelem- és a feszültségszabályozásban.

11. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Sportjátékok**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A játékhoz szükséges technikai és taktikai tudás. Komplex szabályismeret. A játékfolyamat szóbeli elemzése. Fair és csapatelkötelezett játék melletti állásfoglalás. Játéktapasztalat a társas kapcsolatok ápolásában.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	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.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Általános feladatok	*Természetismeret:* érzékszervek működése;
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 döntéshozatallal, 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	fenntarthatóság, a tárgyi és személyi környezet óvása. *Társadalomismeret:* normák, normaszegés, következmények, büntetés. *Kommunikáció magyar nyelv és irodalom:* kommunikációs normák, metakommunikáció, önérvényesítés.

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. Játékszituációk ismétlése beállóval, lerohanás rendezetlen védelem ellen. Védekezés irányítása gyorsindítás esetén. Egy-két védekezési taktikai forma végrehajtása.	
Labdarúgás *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása* A tanult elemek összetett variációkban alkalmazott megoldásai csökkenő hibaszázalékkal, labdakezelési cselekvés biztonsággal, eredményes befejezésekkel. *Taktikai továbbfejlesztés*	
A szoros és követő emberfogás gyakorlása kisebb és nagyobb egységekben. Védelmi rendszerek ismerete és gyakorlása. Csapatrészeken belüli koordinált együttműködés, és csapatrészek összjátékának megvalósítása a kötött játékfolyamatok és ötletjáték során.	
Röplabda *Technikai elemek tökéletesítése, alkalmazása* A labdaérintés biztonságának, a labda tudatos és pontos helyezésének gyakorlása, a hibaszázalék csökkentése, az élvezhető, folyamatos játék elérése érdekében. A feladás technikájának alkalmazása alkar- és kosárérintéssel egyaránt. „Röptenisz”, szabadon választott vagy megkötött érintésfajtával. *Taktikai továbbfejlesztés* 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. Bonyolultabb – kooperatív, kreatív – testnevelési és sportjátékok. A sportjátékokra való előkészítésen túlmutató, stratégiai jellegű, az életszerepekre felkészítő és inklúzióra érzékenyítő játékok.	

ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS A testnevelési és sportjátékok mozgásai, szabályrendszere egymásra épülésének megértése. A legfontosabb játékvezetői jelzések ismerete. A páros és társas kapcsolatokban konstruktív konfliktusmegoldás. Sportjáték-történeti ismeretek, érdekességek iránti érdeklődés, tájékozottság a témában. A sportjátékok kiemelkedő magyar bázisai, nemzetközi sikerei. Az alkotó, kooperatív mozgásos tevékenységek kezdeményezése, az ötletek kulturált megfogalmazása és megvalósítása.	
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 5 óra**
Előzetes tudás	A javító kritika 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. Az önállóság és kooperativitás növelése a mozgásrendszer működtetésének minden területén: bemelegítésben, képességfejlesztésben, gyakorlásban, versenyzésben, versenyrendezésben.	
	Az erősségek és gyengeségek figyelembevétele, egyéni célirányos fejlesztések. A gyakorlás során az érthető és célirányos kommunikáció fejlesztése. A bemutatások jó tartással, biztos kiállással történő esztétikus, gördülékeny végrehajtásának elérése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
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		*Természetismeret:* az izomműködés.

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, vállтartás, 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 mozgássorral. Célszerű gyakorlási és gyakorlásszervezési 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.	*Kommunikáció* □ *magyar nyelv és irodalom:* az esztétikum fogalma, ritmus.
Kötélgyakorlatok gyakorlása *Lengetések:* oldalt lengetés; elöl lengetés; fent lengetés; „fűnyíró”; 8as figura. *Kötéláthajtások*: egy, illetve páros lábon szökdeléssel, előre és hátra kötélhajtással állóhelyben és haladással; futás mindkét láb alatt történő áthajtással; helyben futás a dzsoggoláshoz hasonló lábmunkával. Nyolc-tíz elemből álló elemkapcsolat begyakorlása zenével – a zene ritmusának, dinamikájának megfelelve. 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 („lovas nemzet vagyunk”).	

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Aktív és passzív nyújtás, dinamikus egyensúly, társas talajtorna, divatos mozgásrendszer.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atlétikai jellegű feladatok**	**Órakeret 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	**Kapcsolódási pontok**
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 teljesítőképességre gyakorolt hatásának ismerete. Az iram és tempó megválasztása szempontjainak ismerete. A nekifutás módosítása szükségszerűségének ismerete. Információk a mozgatórendszer megterhelését, károsodását okozó edzésekről.	*Természetismeret:* az ember mozgása, izomműködés.

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, olimpikon, olimpiász.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek**	**Órakeret 6 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, egészségtani 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	**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG *A helyi tárgyi feltételek függvényében legalább egy* választott sportági mozgásrendszer mozgásainak tanítása-tanulása a helyi tantervben szabályozottan. A szabadtéri és élethossziglan űzhető 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, minitrambulin, 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.	*Természetismeret:* szervrendszer, élettan, fertőzés; térképek, tájékozódás.

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, teljesítőképesség, újrahasznosítás, példamutatás; környezettudatos természet- és építettkörnyezet-használat.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Önvédelem és küzdősportok**	**Órakeret 3 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		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG A küzdéseket előkészítő és rávezető gyakorlatok, játékok. Önvédelem – női önvédelem. A közelharc alapelveinek alkalmazása a gyakorlatban. A már ismert technikai gyakorlatok gyakorlása nagy elemszámú ismétléssel, automatizáció. Lányok esetében a grundbirkózás és a dzsúdó tartalom a 11. osztályban csökkenthető. Az óraszám 30%-a átcsoportosítható torna jellegű, ritmusos és zenés mozgásokra, prevencióra, alternatív mozgásokra.		*Társadalomismeret:* történelmi hősök, távol-keleti kultúrák. *Osztályközösség-építés:* konfliktuskezelés.

Grundbirkózás cselekvésbiztos gyakorlása: Az eredményes földharc technikájának elsajátítása. Egyéni és csapatversenyek, küzdési taktikát igénylő feladatok játékos formában és páros küzdelmek. Dzsúdó sportági készségfejlesztés: A 9–10. osztályban tanult technikák és taktikák továbbfejlesztése. Az egyensúlyt stabilizáló és azt kibillentő gyakorlatok. Támadáselhárítási módszerek. Tanult dobásokkal történő állásküzdelem. ISMERETEK, SZEMÉLYISÉGFEJLESZTÉS Saját maga megvédésének ismerete, a közelharc alapelveinek ismerete. Az érzelem- és feszültségszabályozás, az agresszió leküzdése a küzdőjellegű sporttevékenységek révén. A sportszerű küzdések elismerése. A megegyezésre készenlét, a szabályok időleges, társ által megerősített felfüggesztésének, módosításának érthető és elfogadható kommunikációja.	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Közelharc, viszonylagos erőkifejtés, fokozatosan növekvő erőkifejtés, sérülésmentes küzdelem, agresszió, önuralom, sportszerű harc.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egészségkultúra és prevenció**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Bemelegítési modell használata. A helyes testtartás jellemzőinek és néhány jellemző deformitás kockázatának megfogalmazása. Néhány tartásjavító gyakorlat ismerete. A stressz- és feszültségoldó gyakorlatokban aktív és kulturált részvétel. A fittségi paraméterek ismerete. A testmozgás szerepének ismerete a káros szenvedélyek elleni küzdelemben, az életszerepekre történő felkészülésben.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egészséges életvitel megvalósításához tartozó tudás megalapozottá tétele. Az életkornak és testalkatnak megfelelő prevenciós és rekreációs mozgásos tevékenységek önálló működtetéséhez szükséges kompetenciák továbbfejlesztése. A stressz kezelése. Növekvő jártasság a mérések és az adatokra épülő önfejlesztés terén. A gerinc sérüléseinek leggyakoribb fajtái, és a gerinc és az ízületek védelme legfontosabb szempontjainak ismerete. Az edzésre, munkára kész fizikai és mentális állapot értékként kezelése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
MOZGÁSMŰVELTSÉG Bemelegítés Általános és sportág-specifikus bemelegítő mozgásanyag megvalósítása.		*Természetismeret:* Az idegrendszer, a keringési rendszer, szív- és érrendszeri betegségek, energiatermelés.

A labdajátékhoz, tornához, futáshoz, ugráshoz, dobáshoz, küzdéshez kapcsolódó bemelegítések általános és speciális jellemzőinek, mozgásainak elkülönítése szóban és gyakorlatban egyaránt. Edzés, terhelés A megfelelő hatékonyságú edzés ismétlése: jól szervezettség, a felesleges állásidők kiküszöbölése, szükséges mozgásterjedelem (idő, ismétlésszám), szükséges intenzitás (sebesség, gyakorlatsűrűség, megfelelő ellenállás), terhelés-pihenés egyensúlya. Főbb témák: A képességfejlesztés tervezése és megvalósítása a gyakorlatban egyénileg, párban, csoportban, eszközök nélkül és különböző eszközök segítségével. Önálló mozgásprogram-tervezés, a tervek bemutatása, próbája. A képességfejlesztő eljárások bemutatása: intervallumos, ismétléses, tartós és ellenőrző módszerekkel edzésfolyamatok végzése. Konkrét sportági tevékenységre és mozgásanyagra fejlesztett kondicionális és koordinációs képességfejlesztés köredzéssel. Motoros tesztek lebonyolítása – előírás szerint.	Emésztőrendszer, helyes táplálkozás.
Az egészséges test és lélek megóvása. A szakmaspecifikus és egyéb ártalmak elleni védekezésre való felkészítés. A biomechanikailag helyes testtartás és az egészséges lábboltozat kialakításának és fenntartásának, a helyes légzésnek a gyakorlatai, az ülőmunka és a zárt tér ellensúlyozására szolgáló tevékenységek, a sportolás kedvező hatása a 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)kritikus 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. Az erő, a gyorsaság és különösen az állóképesség fejlesztésével kapcsolatos tudás összefoglalása. Az alapvető atlétikai versenyszabályok ismerete. Bemelegítés az atlétikai mozgásokhoz illeszkedően. Olimpiatörténeti ismeretek, ismeretek a magyar atléták sikereiről. *Alternatív és szabadidős mozgásrendszerek* A helyi tantervben kiválasztott sportmozgások végzése elfogadható cselekvésbiztonsággal. Uralom a test felett a sebesség, gyorsulás, tempóváltás, gurulás, csúszás, gördülés esetén. Feladatok önálló megoldása alternatív sporteszközökkel. Az adott alternatív sportmozgáshoz szükséges edzés és balesetvédelmi alapfogalmak ismerete. Az ismeretek alkalmazása az új sporttevékenységek során. *Önvédelem és küzdősportok* A szabályok és rituálék betartása. Önfegyelem, az indulatok, a durvaságok és az agresszivitás kezelése. Néhány támadási és védekezési megoldás, kombináció ismerete az önvédelemben, az álló- és a földharcban. Szükség esetén tanács, információ, támogatás, segítség kérésére alkalmas, érthető kommunikáció. *Egészségkultúra és prevenció* A bemelegítés szükségessége, megvalósítása élettani tényezőinek ismerete. Méréseken is alapuló edzésmódszerek ismerete, amelyekkel megteremthető, fenntartható az egészség, a munkavégzéshez szükséges fizikai és

	mentális állapot, a tipikus életszerepek ellátása. Tudatos védekezés a stresszes állapot ellen. A testtartásért felelős izmok erősítését és nyújtását szolgáló gyakorlatok ismerete. A gerinckímélet alkalmazása a sportmozgásokban, kerti és házimunkákban, az esetleges sérüléses szituációk megfelelő kezelése. Az önkéntesség értéke, jelentősége, formáinak ismerete. Sporttörténeti és versenysportbeli elemi tájékozottság a hazai és nemzetközi élmezőnyről.

OSZTÁLYKÖZÖSSÉG-ÉPÍTÉS (OKÉ)

Időkeret, óraszámok

Osztályközösség-építő program	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	1	36
10. évfolyam	1	36
11. évfolyam	1	31

Minden évfolyamon négy óra szabadon felhasználható osztálykirándulás, tanulmányi út szervezésére, programok választására.

9-11. évfolyam

Témakörök	9. évfolyam	10. évfolyam	11. évfolyam
Én és az iskola	6		
Család és iskola – fiúk és lányok/nők és férfiak az iskolában és a társadalomban	12		
A környezetünk, amelyben élünk és az együttélés szabályai	8		
Projektek A tanulók éves teljesítményének a mérése	6	4	2
A közösségek belső világa(i)		14	
„Itthon otthon vagyok!”		14	
Globalizáció – lokalizáció			7
A civil társadalom – érdekvédelem			4
Kaleidoszkóp			8
Mit és miért tanultam az iskolában?			6
Szabadon felhasználható: osztálykirándulás, programok szervezése	4	4	4
Összesen:	**36 óra**	**36 óra**	**31 óra**

Célok és feladatok

A hároméves szakiskolai közismereti program számára készített Osztályközösség-építő (Egyéni és közösségfejlesztési program szakiskolai tanulók számára) címet viselő program célja az, hogy segítsen az iskoláknak (és a pedagógusoknak) abban, hogy elősegítsék és felgyorsítsák 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 tananyag elvégzése lehetővé teszi, hogy az osztályfőnök a tanulók sokszor csak formális (az adminisztráció szempontjából

ugyan nem nélkülözhető) megismerése helyett magukról a tanulókról és atanulóktól kaphassanak komplexebb információkat, amelyek elősegíthetik az idő előtti iskolaelhagyás, a tanulási kudarcok magas arányának a csökkenését.

A cél alapvetően az, hogy 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. Az 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 program megtervezését az osztályban tanító pedagógusoknak együtt kell elvégezniük. Ez nemcsak azért fontos, mert a hagyományos tantárgyak helyett komplex műveltségterületekben és integrált tantárgyi tartalmakban zajlik a tananyag feldolgozása, hanem azért is, mert ebben tartalmi és szerkezeti szempontból is meghatározó szerepet kell kapnia ennek a programelemnek.

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 az alábbi táblázatban olvashatók.

A táblázat célkitűzései minden évfolyamra érvényesek.

Az Osztályközösség-építés (OKÉ) programban fejlesztendő kompetenciák	**A NAT fejlesztési területeinek, nevelési céljainak elemei**
A) Kommunikációs kompetenciák	
A *kommunikációs készség* fejlesztése, amely olyan társadalmi érintkezési forma, amely nélkülözhetetlen az iskolai és az osztályközösség életében való *aktív részvételhez*. A fejlesztés hátterében az a törekvés húzódhat meg, hogy a tanuló a közösség tagjaival pozitív és eredményes interakciókat folytasson, amely csökkentheti és tompíthatja az iskolai konfliktusok számát, az agresszivitás mértékét.	Médiatudatosságra nevelés. Nemzeti és európai azonosságtudat – egyetemes kultúra.
Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, alkotása	

Beszédkészség, szóbeli szövegek megértése, értelmezése és alkotása. Ennek a területnek a fejlesztése kiemelkedően fontos, hiszen közismert, hogy a tanulók egy része az általános iskolai tanulmányok befejezését követően sem rendelkezik az ún. kapunyitogató kompetenciákkal, azaz nem tud írni és olvasni megfelelő módon, így gyakorlatilag funkcionális analfabétának tekinthető. A megfelelő szintű beszéd(készség) hiánya lehetetlenné teszi a tanuló részvételét az osztályban történő, *tanórákhoz kötött* interakciós folyamatokban. Ennek a területnek egy másik komponense az olvasás, az írott szövegek megértése, és esetenként írott szövegek létrehozása, a szövegalkotás is. Az	Médiatudatosságra nevelés. Nemzeti és európai azonosságtudat – egyetemes kultúra.
egyéni szintű fejlesztési programok tervezésének alapját éppen ezen kompetenciák hiányának regisztrálása képezi. A szaktárgyi szintű fejlesztési tervek számára e program kulcsfontosságú információkat nyújthat.	
B) Szociális kompetenciák	
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 indulhat, egyrészt erősítheti a tanulónak önmagáról, mint *tanulóról alkotott önképét,* ezen keresztül befolyásolhatja az iskolai (és az iskolán kívüli) tanulásról vallott elképzeléseit; másrészt módosíthatja a tanuló a *közösségi emberről mint a közösség aktív tagjáról vallott nézeteit, elképzeléseit is.*	Erkölcsi nevelés, szolidaritás. Testi és lelki egészség. Aktív állampolgárságra, demokráciára, honvédelemre nevelés. Fenntarthatóságra – környezettudatosságra nevelés. Önismeret, társas kapcsolati kultúra. A hátránnyal élők segítése, az önkéntesség elvének elfogadása.
C) Tanulással összefüggő kompetenciák	

A *tanulással kapcsolatos* kompetenciák részben a konkrét iskolai tanuláshoz kapcsolható és ott nélkülözhetetlen tényezők fejlesztésére helyezik a hangsúlyt (pl. a tanuláshoz szükséges források keresése és használata /könyvtár, internet), illetve különféle tanulási módszerek elsajátítására. Ezen a területen a különféle műveltségterületek szoros együttműködését kell megvalósítani. Másrészt fontos annak a felismertetése is, hogy a *folyamatos tanulás a modern világban az egyik legfontosabb és nem megkerülhető társadalmi integrációs tényező, amelynek elmaradása dezintegrálódást, elszegényedést, kirekesztettséget eredményezhet.*	A tanulás tanítása. Önismeret, társas kapcsolati kultúra.
D) Alapvető életpálya- és karrierépítési, valamint a munkavégzéshez kapcsolható kompetenciák	
Az *életpálya- és karrierépítéshez* szükséges kompetenciák fejlesztése elsősorban az iskolai éveket követő időszak folyamatainak megértését és azok tervezését segítheti elő (munka és magánélet, döntéshozatal az életút meghatározó pontjain stb.). Ennek első állomását azonban a jelen képezi, azok az iskolai évek, ahol a tanulók a választott szakma alapjait elsajátíthatják. Ennél az elemnél különösen fontos a közismereti és szakmai tárgyakat tanítók együttműködése, mert nem kerülhető meg a fejlesztés során az, hogy a tanulók már az iskolai évek alatt a	Pályaorientáció, munkára nevelés. Gazdasági nevelés. Családi életre nevelés. Önismeret, társas kapcsolati kultúra. Fenntarthatóságra – környezettudatosságra nevelés.
munkavégzéshez szükséges kompetenciákkal is megismerkedjenek. Ehhez – mint az eltérő területeken zajló „diákmunkához” – nyújthat jelentős támogatást a köz- és szakismereti, valamint a szakmatanuláshoz kapcsolódó gyakorlati tantárgyak együttese.	

9. évfolyam

A 9. évfolyamon az Osztályközösség-építő (Egyéni és közösségfejlesztési program szakiskolai tanulók számára) programban a fejlesztés hangsúlyai a tanulással és az iskolával kapcsolatos motivációs bázis erősítésére, az iskolai és osztályközösségben történő beilleszkedés segítésére, a tanuláshoz szükséges kulcskompetenciák megerősítésére (írás, olvasás, számolás, szövegértés) irányulnak.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Én és az iskola**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Az általános iskolai tudás felhasználható elemei (írás, olvasás, számolás, szövegértés).	

A komplex műveltség-területhez kapcsolható fejlesztési feladatok	Az előzetes tudás (kompetenciák) felmérése. A tanulás és az iskola fontosságának tisztázása az egyéni életút szempontjából. Az iskolának mint a tudás *egyik* hordozójának elfogadtatása. Az önismeret fejlesztése. A tanuló helyének feltérképezése a családban, az iskolában és egyéb közösségekben. Az „énismeret” forrásainak és az „énképet” alakító tényezők szerepének erősítése. A tanulás tanulása: alapvető tanulási technikák megismertetése, gyakoroltatása és/vagy fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A felmérő feladatlap szöveges és nem szövegalapú (ábra, grafikon stb.) feladatainak megoldása. Eligazodás a különféle típusú szövegekben, törekvés az értő olvasásra, az olvasottak, látottak értelmezésének kísérlete. Az iskola társadalmi és kulturális szerepének, fontosságának felismerése. A tanulással kapcsolatos technikák és módszerek fontosságának felismerése a tanulás hatékonysága és eredményessége érdekében. A tanuló önmagáról alkotott képe (tanulói önkép) és az önmagáról közvetített képe közötti különbség jelentőségének tudatosulása. Alapvető tanulási technikák megismerése, gyakorlása.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* szövegértés. *Matematika:* grafikonok értelmezése.
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	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, kritikus gondolkodás erősítése. A munka világára vonatkozó alapfogalmak megismertetése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**

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.	*Társadalomismeret:* egyének és közösségek szerepe a történelemben. *Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* konfliktusok ábrázolása az irodalmi/művészeti alkotásokban.
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 műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	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.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
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).	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* irodalmi és hétköznapi szövegek értelmezése.
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.	*Társadalomismeret:* törvény és jog szerepe a történelemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Környezet, életmód, életvitel, szabadidő; munkaidő, törvény, norma, erkölcs.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektek A tanulók éves teljesítményének a mérése**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás	Általános iskolai tanulmányok és egyéni (tanulási) tapasztalatok	

A komplex műveltség-területhez 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**
Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében; a projektmódszer megismerése. Szabad sáv: a választott tartalomnak és formának megfelelően. Részvétel a „tudáspróbán”.	*Minden műveltségterület:* a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	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.

10. évfolyam

Az Osztályközösség-építő program célja a 10. évfolyamon az, hogy erősítse a további tanulás fontosságának belátását, hogy az eredményes iskolai előrehaladás, a tanulás sikeressége nélkülözhetetlen a szakmatanulás és a szakképzettség megszerzése szempontjából. Emellett azok a területek kapnak nagyobb hangsúlyt, amelyek az osztályközösségen túlnyúló szakmai- emberi és társadalmi-kulturális kapcsolatok kialakítására, ápolására, fenntartására irányulnak.

Ebben a 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 erősítésére tevődnek.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A közösségek belső világa(i)**	**Órakeret 14 óra**
Előzetes tudás	A 9. évfolyam tematikai egységeiben tanultak, tapasztaltak.	
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**

Kutakodás az iskola múltjában, múlt és jelen összehasonlítása (pl. évfordulók, ünnepek, öregdiák-találkozók, jeles rendezvények, a múlt képe: tablók az iskola folyosóin). A (kortárs) tanulástámogatás szerepének ismerete és alkalmazása, tanulás kortárs mentorokkal. Határon innen és határon túl: mi az elfogadható, és hol kezdődik az elfogadhatatlan? – a társadalmilag elfogadható /elfogadhatatlan magatartások /szokások felismerése, megkülönböztetése. Mitől és miért „szub" egy „kultúra" (a képregényektől a tetoválásokig) – a (többségi) kultúra és a szubkultúra közötti összefüggések, különbségek felismerése. Nemek és terek: a plázáktól a stadionok világáig – a szabadidő eltöltésének megválasztása, az aktív és a passzív időfelhasználás különbségeinek ismerete. „Mutasd a ruhatárad, és megmondom, hogy ki vagy!" – a divat szerepének felismerése a társadalomban. A felelős gondolkodás – beszélgetés – cselekvés szerepének a felismerése a szex/szexualitás témakörben.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* devianciák a művészetben. *Társadalomismeret:* a divat története.
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	A hazai régiók sajátosságainak megismerése különböző szempontok alapján. A régióktól a kistelepülésekig – a kulturális különbségek felismerése térben és időben konkrét példák alapján. Népi hagyományok, népi mesterségek – tájak és emberek. Vendégvárás – vendégjárás (gasztronómiai utazás hazai tájakon). Alapvető ismeretek szerzése a világvallásokról. A példakép értékének és értelmének felismerése az önépítés, önmegvalósítás szempontjából. Pályaorientáció, pályatervezés segítése. A hosszabb távú tervezéshez szükséges alapvető ismeretek nyújtása, az ezekkel kapcsolatos realitásérzék, felelősségtudat alapozása, erősítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A régiók egyes sajátosságainak megismerése adott és saját szempontok szerint. A hagyományos (népi) mesterségek ismerete, néhány hungarikum és a hozzátartozó tájegység összekapcsolása. A helyi sajátosságokban (vendégvárás – gasztronómia, borászat stb.) rejlő kulturális és gazdasági értékek fontosságának felismerése. Egyház(ak) és társadalom – a vallás szerepe a társadalomban és	*Társadalomismeret:* földrajzi viszonyok és a települések kapcsolata. *Kommunikáció – magyar nyelv és*

(kisebb) közösségekben. A példaképek szerepe a hétköznapokban és a média világában – a választás szempontjainak tudatosítása. 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, A banki műveletekkel kapcsolatos lehetőségek és veszélyek felismerése (pl. hitel, zálog, kölcsön).	*irodalom:* hivatalos szövegek, dokumentumok létrehozása.
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	**Projektek A tanulók éves teljesítményének a mérése**	**Órakeret 4 óra**
Előzetes tudás	A korábbi tanórákon és projektekben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projektek tervezéséhez, 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”.	*Minden műveltségterület:* a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, kivitelezés, külső és belső értékelés.
A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló részvétele a gyengébb eredményeket elérő tanulók tanulástámogatásában. A gyengébb eredményt elérő tanulók bekapcsolódása a kortárs tanulók tanulástámogató tevékenységébe. A tanulók aktív részvétele az osztályközösséget érintő programokban és feladatokban. A tanulók képesek saját jövőjüket illetően reális karriertervek végiggondolására. Tudatosan alakítják és fejlesztik az iskolai és osztályközösségen túli szakmai/ közösségi és egyéni kapcsolataikat. Tudatosan építik/fejlesztik azokat a kompetenciáikat, amelyek a munkaerő-piaci és társadalmi integrációhoz nélkülözhetetlenek.

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.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Globalizáció – lokalizáció**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás	A 9. és 10. évfolyam tematikai egységeiben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A globalizáció (lokalizáció) fogalmának (és a hozzá kapcsolható folyamatoknak) az ismerete konkrét példákban. A nemzetközi térben szerveződő gazdasággal és munkaerő-piaccal kapcsolatos alapvető jellegzetességek ismerete. Alapvető politológiai alapfogalmak ismerete. A szűkebb és tágabb környezetben fellelhető kulturális sokszínűség felismerése és értékelése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Globalizáció, többféle nézőpontból – a globális és a lokális: elszigetelt világok versus hálózati világok. A globális gazdaságtól a helyi piacig – mit vihetek a tőzsdére, és mit a helyi piacra? – összehasonlítás, megkülönböztetés, az alapfogalmak megismerése, megértése konkrét példák alapján. Én és a politika – a nagypolitikától a helyi politikáig, az érdekképviselet eltérő szintjei és színterei; összehasonlítás, megkülönböztetés, az alapfogalmak megismerése, megértése konkrét példák, esetek alapján. A látható és a láthatatlan gazdaság (a fehér, a szürke és a feketegazdaság); munkaerőpiac nemzetközi térben – alapfogalmak megismerése, előnyök, hátrányok összevetése. Népek és kultúrák („Ahány ház, annyi szokás”); a sokszínű Kárpátmedence – kulturális kaleidoszkóp; távolabbi és közelebbi népek, nemzetiségek szokásainak megismerése, összehasonlítása, tapasztalatok megosztása.	*Társadalomismeret:* globalizációs jelenségek, állampolgári jogok és kötelességek. *Matematika:* százalékszámítás, hatványozási ismeretek.
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 műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	A társadalmi, gazdasági problémák iránti érzékenység megteremtése. A társadalmi igazságosság, méltányosság és szolidaritás értékeinek tudatosítása.	

	Az országos és helyi civilszervezet megismertetése, a tanulók számára érdeklődésre számot tartó szervezetek részletes bemutatása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Társadalmi, csoport- és egyéni érdekek és az érdekvédelem. Érdekellentétek felismerése, kezelése, erőszakmentes megoldása. A társadalmi szerveződések. A civil társadalom. A fogyasztóvédelem. Önálló információgyűjtés, egy-egy konkrét szervezet munkájának részletesebb megismerése. Esetmegbeszélések.	*Kommunikáció – magyar nyelv és irodalom:* érvelés, vita. *Osztályközösség-építés:* egyéni és közösségi érdek, társadalmi és közösségi szerepek.

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 műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	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.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
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 felmérése. A nagycsaládok és a szinglik. Ő és én. Másság és tolerancia: elfogadó és elutasító attitűdök a társadalomban. A törvények világa – a hétköznapok szabályzóinak megismerése (az alkotmány, a törvények és a rendeletek). Hol húzódnak a határok: jogszerű és jogszerűtlen, törvényes és törvénytelen, szankciók – konkrét esetek megvitatása.	*Társadalomismeret:* állampolgári jogok és kötelességek.

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 műveltségterülethez 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**
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.	*Társadalomismeret:* iskola a történelemben.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Minőség, hatékonyság, eredményesség, iskolai tudás, hétköznapi tudás, élethosszig tartó tanulás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektek A tanulók éves teljesítményének a mérése**	**Órakeret 2 óra**
Előzetes tudás	A korábbi tanórákon és projektekben szerzett tudás és tapasztalat.	
A komplex műveltségterülethez kapcsolható fejlesztési feladatok	Projektek készítéséhez, a közreműködéshez szükséges kompetenciák továbbfejlesztése. A tanulók teljesítményének a mérése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel a projekt tervezésében, lebonyolításában és értékelésében, a projektmódszer ismerete. Szabad sáv: a választott tartalom és forma alapján. Részvétel a „tudáspróbán”.	*Minden műveltségterület:* a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	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.

PÉNZÜGYI ÉS MUNKAVÁLLALÓI ISMERETEK

Célok és feladatok

A Pénzügyi és munkavállalói ismeretek tantárgy célja, hogy a következő generációk minden támogatást megkapjanak ahhoz, hogy tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.

A gyakorlatorientált kerettanterv első része arra világít rá, hogy felelős pénzügyi döntésekre, tudatos tervezésre és kockázatvállalásra van szükség minden szinten: legyen szó egy gyerek életében az első pénzügyi döntésről a babakötvény kapcsán, a pályaválasztásról, a családi költségvetés egy eleméről vagy akár arról, hogy a boltban melyik polcot választják. A tantárgy második részében szereplő vállalkozási ismeretek terén az a cél, hogy az iskola nemcsak képes legyen közvetíteni egy hiteles vállalkozó kultúrát, átadni gyakorlatorientált vállalkozási ismereteket, hanem képes legyen felismerni és fejleszteni a diákok azon kompetenciáit, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

A tantárgy elsődlegesen a Nat-ban meghatározott „Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia" fejlesztésére, a vállalkozókészség kialakítására irányul. „Vállalkozókészségen, azt értjük amikor valaki a lehetőségek és ötletek mentén cselekedve mások számára értékké alakítja azokat. Ez az érték lehet üzleti, kulturális vagy társadalmi." (FFE- YE, 2012)

A tantárgy célja, hogy a tanuló legyen nyitott a gazdaság működésével, az egyén gazdasági szerepével, a pénzügyek, és a vállalkozások világával kapcsolatos témák iránt.

A pénzügyi és vállalkozási ismeretek tantárgy tartalma, módszertana segíti a középiskola általános céljának megvalósulását, hogy olyan igényes felnőtteket, demokratikus elveket követő állampolgárokat neveljen, akik képesek a társadalmi, gazdasági, technikai változások követésére, valamint az ezekhez alkalmazkodó cselekvésre.

A képzés során a gazdasági és pénzügyi nevelés mellett a Nat kiemelt fejlesztési területei közül előtérbe kerül az erkölcsi nevelés, a családi életre nevelés, az önismeret, és társas kapcsolatok fejlesztése, a pályaorientáció, a felelősségvállalás másokért, az önkéntesség és környezettudatosság egyaránt.

Az állam gazdasági szerepének, gazdaságpolitikai céljainak megismerése segíti a tanulókat a gazdasági folyamatok megértésében, a makrogazdasági környezetben bekövetkező változások értelmezésében. Képessé teszi a tanulókat a szűkösség problémájának felismerésére, a fenntarthatóság és a környezettudatos gondolkodásmód elsajátítására.

A pénzpiaci ismeretek birtokában képesek lesznek racionális gazdasági döntések meghozatalára, gyakorlati példákon keresztül megismerik a pénzpiac szereplőit, a különböző lehetőségekben rejlő lehetőségeket és kockázatokat.

A tantárgy a munkapiaci alapismeretek átadásával, az önismeret fejlesztésével hozzájárul a pályaorientáció gazdagításához, a munkahelykereséssel, munkába állással kapcsolatos problémák

hatékony megoldáshoz.

A tantárgy lehetőséget kínál a tanulók számára, hogy megismerjék mind az alkalmazottként történő munkavégzés, mind a saját vállalkozásban végzett munka előnyeit, hátrányait. Megismerik a vállalkozások típusait illetve a főbb vállalkozói kompetenciákat.

A tantárgy keretében a diákok betekintést nyernek a vállalkozások világába is, hogy ne csak alkalmazottként, fogyasztóként, hanem potenciális vállalkozóként is gondolják át, ismerjék meg a gazdaság e fontos szereplőinek tevékenységét. Ismerjék meg a vállalkozók, vállalkozások munkáját, becsüljék meg a tisztességes, felelős vállalkozói magatartást.

Saját üzleti ötlet kidolgozásával a tanulók megismerik a vállalkozások alapításának legfontosabb lépéseit, aktuális szabályait. Megtanulják felmérni a fogyasztói igényeket, képesek lesznek megfelelő kérdőíveket készíteni, illetve rendszerezni és értékelni a kapott eredményeket.

Megismerik a legfontosabb nyilvántartásokat, a költségkalkuláció, az eredmény meghatározás módját, a precíz, pontos, naprakész kimutatások fontosságát, megismerkednek a vállalkozások finanszírozásának alapvető kérdéseivel.

Vállalkozás alapításakor, illetve a folyamatos működés közben is elengedhetetlen az üzleti terv. A tanulók saját üzleti ötletüket csoportmunkában készítik el, fejlesztve ezzel az együttműködési képességet, megismerve a munkamegosztásból eredő előnyöket. Megismerik a legfontosabb részterveket, a vállalkozás sikerének alapjait.

Időkeret, óraszámok

	A tantárgy heti óraszáma	**A tantárgy éves óraszáma**
11. évfolyam	1	31

Tematikai egység	Órakeret 11. évfolyam
Az állam gazdasági szerepe	5 óra
A pénzpiac működése	5 óra
Egy háztartás költségvetése; munkavállalás	5 óra
Vállalkozás-vállalat	4 óra
Vállalkozás alapítása, működése	7 óra
Az üzleti terv	5 óra
Éves óraszám	31 óra

Értékelés

A mérés-értékelés során alkalmazott eszközök
Írásbeli röpdolgozat
Témazáró feladatsor
Szóbeli felelet
Kiselőadás
Órai feladat
Beadandó feladat
E-learning készítése
Kiemelkedő órai munka
Versenyre felkészülés és részvétel

Alkalmazott tankönyv

A pénziránytű tankönyvei: Küldetések a pénz világában
Iránytű a pénzügyekhez
Munkafüzet: Küldetések a pénz világában
Iránytű a pénzügyekhez
E-learning Kréta-DKT- Iránytű a pénzügyekhez

10. évfolyam részletes tartalom

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az állam gazdasági szerepe**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei Az állami gazdaságpolitika céljai A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„ Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett. Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	*Etika* A felelősség új dimenziói a globalizáció korában *Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban
Kulcsfogalmak/ fogalmak	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A pénzpiac működése**	**Óra- keret 5 óra**
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam- kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentációkészítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, ebanking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	*Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgaz-daságban *Matematika* kamatos ka-mat- számítás, árfolyam-számítás *Informatika* Internet használat
Kulcsfogalmak/ fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi in-tézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	Egy háztartás költségvetése; munkavállalás	Órakeret 5 óra
Előzetes tudás	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapaszt-alatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való ha-tékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás fol-yamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése A háztartás költségvetése Álláskeresés: elvárások,	Eltérő jövedelmű, életvitelű családok költségvetésének elkészítése egy hónapra. Bevételek, fix, és választható ki-adások, megtakarítás, hitelfelvétel. Álláshirdetések elemzése	*Magyar nyelv és irodalom* Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben *Informatika*

álláskeresési technikák Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek Bérek, járulékok napjainkban Munkaviszony megszűnése, megszüntetése	Kezdeményezőkészség és önismeret fejlesztése: lehetőségek azonosítása a munkavállalás során. Önismeret: pályaorientációs önismereti tesztek: FLAG teszt Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése A munkaszerződés tartalmának megismerése Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata	Információgyűjtés Dokumentumkészítés *Matematika* Alapműveletek
	Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	család, háztartás, költségvetés, hatékony gazdálkodás, önéletrajz, motivációs levél, munkaadó, munkavállaló, munkaszerződés, bruttó bér, nettó bér, levonások, bérjárulékok, munkanélküliség, munkanélküli ellátás, álláskeresési támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás-vállalat**	**Óra- keret 4 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben. A nonprofit szervezetek jelentősége	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A vállalkozás, vállalkozó fogalma A vállalkozások típusai A vállalkozások környezete	Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása Önismereti játékok: kommunikációs készség, kockázat vállalási hajlandóság, konfliktuskezelés, társas hatékonyság.	*Történelem* A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói

A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése Saját vállalkozás előnyökhátrányok Vállalkozói kompetenciák	Tervezés és forrásmenedzsment: hosszú, közép és rövidtávú célok kitűzése; prioritások és cselekvési tervek meghatározása; rugalmasság a váratlan változásokhoz való alkalmazkodásban Kezdeményezőkészség fejlesztése: felkészülés a kudarcra, és a próbálkozás folytatása a hosszú távú egyéni vagy csoportcélok eléréséért	*Földrajz* A termelés tényezői

Kulcsfogalmak/ fogalmak	vállalkozás, vállalat, társasági formák, egyéni vállalkozás, társas vállalkozások, társadalmi vállalkozások, alapítványok, civil szervezetek, vevők, szállítók, versenytársak, nyereség, kockázat, önállóság, nyitottság, szervező készség, kockázatvállaló készség, kitartás, céltudatosság, rugalmasság, szaktudás, társadalmi vállalkozás

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Vállalkozás alapítása, működése**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.	

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Üzleti ötlet kidolgozása Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat Adók, járulékok, támogatások	Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi	*Földrajz* A termelés tényezői *Informatika* Dokumentumkészítés táblázatkezelés *Matematika* Alapműveletek

	mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	társasági szerződés, szükséglet, igény, piackutatás, kérdőív, fogyasztás, saját forrás, idegen tőke, termelési tényezők, kalkuláció, bevétel, költség, fix költség, változó költség, önköltség, nyereség, veszteség, SZJA, ÁFA, társasági adó, szociális hozzájárulási adó, szakképzési hozzájárulás, támogatás	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az üzleti terv**	**Órakeret 5 óra**
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása	
A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek Sikeres vállalkozások jellemzői Az esetleges kudarc okai, kezelése	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése Marketing mix elemei Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow Cégprezentáció készítése, bemutatása Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében A verseny, mint pozitív üzleti erő Kudarcfelismerés és feldolgozás.	*Informatika* Dokumentumkészítés, prezentációkészítés *Matematika* Alapműveletek
Kulcsfogalmak/ fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas	

A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén

A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszerét sajátosságait.

Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét.

Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel.

Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével. Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni.

Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről.

Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkészség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban.

Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák megoldására.

DIGITÁLIS KULTÚRA

Szakiskola

Időkeret, Óraszámok

Digitális kultúra	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
10. évfolyam	1	36
11. évfolyam	2	62

Témakörök Digitális kultúra	10. évfolyam	11. évfolyam
Algoritmizálás, formális programozás alapjai	**4**	**3**
Információs társadalom, e-Világ	**2**	**2**
Mobiltechnológiai ismeretek	**2**	**4**
Szövegszerkesztés	**8**	**12**
Számítógépes grafika	**2**	**6**
Multimédiás dokumentumok készítése	**5**	**5**
Online kommunikáció	**2**	**4**
Publikálás a világhálón	**2**	**4**

Táblázatkezelés	**4**	**11**
Adatbázis-kezelés	**2**	**5**
A digitális eszközök használata	**3**	**6**

Értékelés/ továbbhaladás feltétele

Értékelés

Az eredményes tanulás-tanítás folyamat alapfeltétele a folyamatos és rendszeres értékelés, melynek során képet kapunk arról, hogy tanulóink milyen fejlettségi fokot értek el a négy alapkészség területén, milyen mértékig sajátították el a tanított anyagot, és, hogy mennyire tudják teljesíteni a helyi tantervben megfogalmazott követelményeket.

Az értékelés során a tanár a tanórai és a tanórán kívüli tanulói teljesítményeket egyaránt értékeli. Fontos, azonban, hogy a tanulói teljesítmény ellenőrzése ne csupán feladatlapon történjen, hiszen a négy alapkészség mindegyikében mérni kell a fejlődést. Ezen felül 10. évfolyamon bemeneti, és kimeneti mérést végzünk, annak érdekében, hogy azonos szintre hozzuk a diákokat, és lemérjük mennyire haladtak, milyen ütemben fejlődtek, esetleg maradtak le a tanév során.

Gyakorlati dolgozat, kisdolgozat 50% (2) 65% (3) 80% (4) 90% (5)

Témazáró dolgozat 45% (2) 65% (3) 75% (4) 85% (5)

Kiemelkedő órai munka, csoportmunka, projektfeladat, versenyrészvétel

A továbbhaladás feltételei évfolyamonként

Az évközi és év végi összefoglaló témazáró dolgozatok megírása, órai feladatok, gyakorlati feladatok teljesítése.

Célok

A tananyagot három fő téma köré szervezzük: digitális írástudás, problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel, információs technológiák.

Az általános iskolában a tanulók a digitális írástudás témakörét lényegében feldolgozták. Így a 10. évfolyamon az a célunk, hogy a tanulók tudását egy szintre hozzuk, illetve felkészítésük őket a középiskolában elvárt, az életkornak megfelelő, a korábbinál bonyolultabb feladatok megoldására.

Továbbá célunk még a 10. évfolyamon, hogy a tanulók az életkoruknak megfelelő, a tágabb és a szűkebb környezetükben megtalálható, digitálisan kezelhető problémákat megoldjanak. Fontos szempont a fokozatosság, hogy az egyszerűbbtől a bonyolultabb feladatok megoldásának irányába haladjunk. Az eszközök hozzáértő alkalmazása mellett lényeges, hogy felkészüljünk új problémák digitális eszközökkel történő megoldására.

A tantárgy különböző témáinak középpontjában az adat, az adatfeldolgozás és az adattovábbítás áll. A strukturált programozás alapfogalmait, módszereit a problémák megoldásához használjuk. A táblázatkezelés és a programozás után az adatkezelés alapfogalmaival, az adatbázis-kezelés eszközeivel foglalkozik a tankönyv, ami a következő tanévben folytatódik.

A 11. évfolyamon az a célunk, hogy a tanulók, az életkornak megfelelő, a tágabb és a szűkebb környezetükben megtalálható digitálisan kezelhető problémákat megoldjanak. Fontos szempont a fokozatosság, hogy az egyszerűbbtől a bonyolultabb feladatok megoldásának irányába haladjunk: a 11. évfolyamon – digitális kultúra tanulmányaik végén – már nagyobb adathalmazokkal, összetettebb problémákkal találkoznak a tanulók. Az eszközök hozzáértő alkalmazása mellett lényeges, hogy felkészüljünk új problémák digitális eszközökkel történő megoldására.

A tantárgy különböző témáinak középpontjában az adat, az adatfeldolgozás és az adattovábbítás áll. A strukturált programozás alapfogalmait, módszereit a problémák megoldásához használjuk. A táblázatkezelés és a programozás után az adatkezelés alapfogalmaival, az adatbázis-kezelés eszközeivel és módszereivel foglalkozik a tankönyv.

Módszertanilag fontos feladatunk a tanulók közötti együttműködés fejlesztése, illetve lehetőséget kell biztosítanunk arra is, hogy a tanulók egy-egy részterületen, egyéni érdeklődésüknek megfelelően elmélyültebb munkát végezzenek. A digitális kultúra tantárgy oktatása akkor hiteles, ha az elsajátított ismereteket a tanulók közvetlenül hasznosítják a hétköznapi életben, a tantárgyközi vagy iskolai problémák megoldásában, illetve projektfeladatok megvalósítása során.

Általános kompetenciák:

– A tanuló legyen képes alkalmazói készséget igénylő feladatokat megoldani, felismerni és élő nyelven megfogalmazni a problémát és problémára adekvát megoldást adni. A felismert problémát algoritmikus gondolkodás útján, az algoritmikus gondolkodást segítő eszközök és szoftverek használatával oldja meg. Legyen képes önálló munkavégzésre, végezzen alkotó munkát a problémamegoldás során. Legyen tisztában az informatika és a társadalom kölcsönhatásaival, használja az operációsrendszer hálózati szolgáltatásait. Legyen képes a digitális eszközöket integráltan használni.

Tartalomorientált kompetenciák:

– Szövegszerkesztés
– Számítógépes grafika és képszerkesztés
– Bemutatókészítés
– Táblázatkezelés
– Adatbázis-kezelés
– Publikálás a világhálón
– Algoritmizálás, adatmodellezés
– A programozás eszközei

1. Szövegszerkesztés

A vizsgázó

– tudjon kezelni egy választott szövegszerkesztő programot;
– tudja használni a szövegszerkesztő program eszközeit az adott probléma megoldására;
– tudjon feladatleírás alapján szöveges dokumentumokat készíteni;
– tudja kezelni a szövegszerkesztő nyelvi eszközei
– tudjon szöveges dokumentumaiba képeket, táblázatokat, illetve egyéb objektumokat beilleszteni, és tulajdonságaikatmódosítani;
– tudjon kördokumentumot létrehozni;
– legyen képes nagyméretű dokumentumok kezelését megkönnyítő eljárások alkalmazására.

2. Számítógépes grafika és képszerkesztés

A vizsgázó

– tudjon létrehozni az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat és tudjon ábrákat módosítani;
– tudjon létrehozni az adott probléma megoldásához szükséges vektorgrafikus ábrákat és tudjon ábrákat módosítani;
– ismerje a raszter-, a vektorgrafikus ábrák tárolási és szerkesztési módszereit;
– tudjon digitálisan rögzített képet, fényképet módosítani, manipulálni, szerkeszteni;
– tudjon raszter- és vektorgrafikus ábrákat egymásba átalakítani.

3. Bemutatókészítés

A vizsgázó

- tudjon kezelni egy választott bemutatókészítő programot;
- tudja használni a bemutatókészítő program eszközeit az adott probléma megoldására;
- tudjon feladatleírás alapján bemutatót készíteni;
- legyen képes képeket és ábrákat a szöveges környezetbe helyezni, adatokat táblázatosan elrendezni;
- tudja alkalmazni a bemutatókészítési alapelveket;
- tudjon interaktív bemutatókat létrehozni.

4. Táblázatkezelés

A vizsgázó

- tudjon kezelni egy választott táblázatkezelő programot;
- tudja használni a táblázatkezelő program eszközeit az adott probléma megoldására;
- tudjon a táblázatba szöveget, képet, illetve egyéb objektumot beilleszteni, és azok tulajdonságait módosítani;
- legyen képes adatokat táblázatokba rendezni, és áttekinthető módon formázni;
- tudjon függvényeket és saját képleteket használva számításokat végezni az adatokkal
- tudja célszerűen használni a különböző adatformátumokat;
- tudjon hivatkozásokat használni;
- tudjon adatokat rendezni, közülük meghatározottakat kigyűjteni;
- tudjon megfelelő típusú diagramot készíteni, tulajdonságait módosítani.

5. Adatbázis-kezelés

A vizsgázó

- tudjon kezelni egy választott adatbázis-kezelő rendszert;
- tudja használni az adatbázis-kezelő eszközeit az adott probléma megoldására;
- az adatmodell alapján tudjon adatbázist definiálni, annak tartalmát karbantartani;
- legyen képes fájlban tárolt adatokat importálni az adatbázis-kezelő programba;
- ismerje az adattípusokat, az adatokon értelmezett műveleteket és függvényeket;
- tudjon adattáblák között kapcsolatokat felismerni és használni;
- tudjon adatbázisokból lekérdezéssel információt nyerni;
- legyen képes az adattáblák tartalmának módosítására.

6. Publikálás a világhálón

A vizsgázó

- ismerje a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit;
- értse a CSS használatának alapelveit;
- tudja webdokumentum tartalmát és stílusát szerkeszteni;
- tudjon weblapot készíteni HTML és CSS nyelven kódszerkesztő alkalmazással.

7. Algoritmizálás, adatmodellezés

A vizsgázó

- tudjon pontos feladatmeghatározás alapján adatmodellt felállítani;
- ismerje az algoritmusok mondatszerű leírását;
- ismerje a típusalgoritmusok felhasználásának lehetőségeit;
- tudjon a megoldandó feladathoz algoritmust készíteni;
- legyen képes algoritmusok számítógépes megvalósítására szövegesen vagy algoritmusleíró eszközzel megadott feladat alapján.

8. A programozás eszközei

A vizsgázó
- legyen képes programozási feladatot a választott programozási nyelven megoldani;
- tudja használni a választott programozási nyelvet és a választott fejlesztői környezetet.

1. Szövegszerkesztés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**20**
1.1. A szövegszerkesztő használata		
1.1.1. Dokumentum létrehozása, megnyitása, mentése	Tudjon különféle formátumú dokumentumokat megnyitni és menteni.	
1.1.2. Szövegbevitel, szövegjavítás	Tudjon szöveget bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat beszúrni.	
1.2. Szövegjavítási funkciók		
1.2.1. Keresés és csere	Ismerje a szövegszerkesztő keresés és csere funkcióit.	
1.2.2. Kijelölés, másolás, mozgatás,törlés	Tudja kijelölni a dokumentum megfelelőrészét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni.	
1.2.3. Nyelvi segédeszközök	Tudja használni a nyelvi ellenőrzés és az elválasztás lehetőségeit.	
1.3. Szövegszerkesztési alapok		
1.3.1. A dokumentum egységei	Ismerje a karakter, szó, sor, bekezdés, hasáb, szakasz, oldal fogalmát és használatát. Ismerje a tipográfia alapelveit.	
1.3.2. Karakterformázás	Legyen képes beállítani a karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét.	
1.3.3. Bekezdésformázás	Legyen képes beállítani a bekezdések behúzását, térközét, sorközét, igazítását, szövegbeosztását, szegélyét, hátterét és mintázatát. Legyen képes egy- és többszintű felsorolást, sorszámozott felsorolást létrehozni. Tudjon különböző beállítású tabulátorokat használni. Legyen képes iniciálét létrehozni, jellemzőit módosítani.	
1.3.4. Szakaszformázás	Legyen képes többhasábos szakaszt kialakítani, jellemzőit módosítani. Legyen képes kialakítani és beállítani élőfejet, élőlábat, lapszámozást, margókat, laptájolást, lapméretet, oldalszegélyt, háttérszínt, végjegyzetet, lábjegyzetet.	
1.3.5. Stílusok	Legyen képes a szövegszerkesztőben megtalálható stílusok alkalmazására, módosítására.	

1.3.6. Nyomtatás	Legyen képes a dokumentumot nyomtatásra előkészíteni és dokumentumokat megadott feltétek szerint fájlba (pl. PDF) nyomtatni.	
1.4. Táblázatok és objektumok aszövegben 1.4.1. Táblázatkészítés a szövegszerkesztővel 1.4.2. Kördokumentum-készítés 1.4.3. Képek, alakzatok és egyéb objektumok 1.4.4. Tartalomjegyzék	Legyen képes szöveges dokumentumokban táblázatot létrehozni, szerkeszteni és atáblázat tulajdonságait beállítani. Legyen képes képeket, alakzatokat és egyéb objektumokat beilleszteni valamint tulajdonságaikat beállítani. Legyen képes tartalomjegyzéket készíteni stílusok felhasználásával.	

2. Számítógépes grafika és képszerkesztés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**8**
2.1. Grafika 2.1.1. Megnyitás, mentés, beszúrás 2.1.2. Alakzatok megrajzolása, módosítása	Tudjon grafikát, illetve képállományokat megnyitni, megadott formátumban menteni. Legyen képes ábrákat, képeket szöveges környezetben elhelyezni. Legyen képes raszter- és vektorgrafikus ábrákat egymásba átalakítani. Tudjon alakzatokat, rajzolni, javítani, módosítani, transzformálni.	
2.2. A rasztergrafika 2.2.1. Létrehozás, megnyitás, mentés 2.2.2. Alakzatok beillesztése, módosítása	Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges rasztergrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni. Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni, másik dokumentumba beilleszteni. Tudjon az ábrakészítéshez rétegekethasználni.	
2.3. A vektorgrafika 2.3.1. Létrehozás, megnyitás, mentés 2.3.2. Alakzatok beillesztése, módosítása	Tudjon az adott probléma megoldásához szükséges vektorgrafikus ábrákat szerkesztőprogrammal létrehozni, megnyitni és megadott formátumban menteni. Tudja kijelölni a grafika megfelelő részét, legyen képes azt másolni, mozgatni, törölni,	
	másik dokumentumba beilleszteni.	

2.3.3. Alakzatok tulajdonságainak módosítása	Tudja alakzat méretét, szegélyét, kitöltését, feliratozását, átlátszóságát állítani. Legyen képes az alakzatot transzformálni: elforgatni, tükrözni, nyírni.	
2.3.4. Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése és halmazműveletei	Legyen képes alakzatokat csoportba foglalni, egymáshoz képest igazítani, elosztani. Tudjon alakzatokkal célszerű halmazműveleteket végezni.	
2.3.5. Csomópont- és halmazműveletek	Legyen képes csomópontokat és csomópontműveleteket használni az ábrakészítéshez.	
2.4. Képek feldolgozása		
2.4.1. Megnyitás, mentés	Tudjon képeket képfeldolgozó programmal megnyitni és megadott formátumban menteni.	
2.4.2. Kép beillesztése, módosítása	Tudjon képeket képfeldolgozó programmal kezelni, módosítani. Legyen képes rétegeket és rétegműveleteket használni. Tudjon képeket, képrészleteket vágni, forgatni, torzítani; színét, fényerejét, kontrasztját módosítani; retusálni.	

3. Bemutatókészítés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**10**
3.1.1. Adatok bevitele és módosítása	Tudjon a diákra szöveget bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat, képeket, alakzatokat, táblázatokat, diagramokat beszúrni, tudja ezek tulajdonságait módosítani.	
3.1.2. Bemutató elkészítése és formázása	Legyen képes alkalmazni a bemutatókészítés alapelveit. Legyen képes dia létrehozására, tervezésére; áttűnések, animációk szerkesztésére. Tudja a dia elemeit rendezni. Legyen képes alakzatok segítségével vektorgrafikus ábrát létrehozni. Tudja használni a bemutató vetítésére vonatkozó beállításokat.	.

4. Táblázatkezelés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**15**
4.1. A táblázatkezelő használata		
4.1.1. Táblázat megnyitása, mentése	Tudjon különféle formátumú táblázatokat megnyitni és menteni.	

4.1.2. Adatok bevitele, javítása	Tudjon adatokat bevinni, javítani, törölni és szimbólumokat beszúrni. Tudjon adatokat importálni és exportálni megfelelő karakterkódolással.	
4.2. A táblázat szerkezete		
4.2.1. Cella, oszlop, sor, tartomány,munkalap	Ismerje a cella, az oszlop, a sor, a tartomány, valamint a munkalap fogalmát. Tudja ezeket beilleszteni, másolni, mozgatni, illetve törölni.	
4.3. Adatok a táblázatokban		
4.3.1. Cella tartalma	Tudja, hogy a cella tartalma szöveg, szám, logikai érték vagy képlet lehet.	
4.3.2. Számformátumok	Legyen képes megfelelő számformátumot beállítani, és egyéni számformátumot kialakítani. Tudja alkalmazni a dátum, az idő, a pénznem, és a százalék formátumot, továbbá beállítani a tizedesjegyek számát ésaz ezres tagolást.	
4.3.3. Adatok rendezése, kigyűjtése	Tudjon a táblázatban adatokat egy vagy több szempont alapján rendezni és kigyűjteni.	
4.3.4. A cellahivatkozások használata	Tudjon relatív, abszolút és vegyes hivatkozást használni munkalapon belül és munkalapok között.	
4.3.5. Képletek szerkesztése, függvényekalkalmazása	Tudjon saját képleteket készíteni, függvényeket használni. Ismerje a dátum és idő, a matematikai, a statisztikai, a kereső, a szövegkezelő és a logikai függvények használatát.	
4.4. Táblázatformázás		
4.4.1. Karakter- és cellaformázások	Legyen képes beállítani a karakterek betűtípusát, méretét, stílusát, színét. Legyen képes beállítani a cellák igazítását, szegélyezését, háttérszínét, mintával kitöltését.	
4.4.2. Sor-, oszlop, tartománybeálltások	Legyen képes beállítani az oszlopszélességet és a sormagasságot. Legyen képes cellákat egyesíteni. Legyen képes tartományokat elnevezni,	
4.4.3. Oldalbeállítások	munkalapokat átnevezni. Tudjon élőfejet és élőlábat készíteni, az oldal tulajdonságait beállítani. Legyen képes a dokumentumot nyomtatásra előkészíteni és dokumentumokat megadott feltétek szerint fájlba (pl. PDF) nyomtatni.	
4.5. Diagramok és egyéb objektumok		

4.5.1. Diagramok	Legyen képes diagramot készíteni, szerkeszteni, módosítani. Tudjon az ábrázolandó adatoknak és a belőle levonandó következtetéseknekmegfelelő diagramtípust választani.	
4.5.2. Objektumok	Tudjon a munkalapra képet, alakzatot és szövegdobozt beilleszteni, azok tulajdonságait beállítani.	

5. Adatbázis-kezelés

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**7**
5.1. Az adatbázis-kezelés alapfogalmai 5.1.1. Az adatbázis alapfogalmai	Ismerje az adatbázis, az adattábla, a rekord,a mező, az elsődleges és idegen kulcs fogalmát.	
5.2. Az adatbázis szerkezete és kialakítása 5.2.1. Adatbázisok és -táblák előkészítése	Tudjon adatbázist létrehozni, annak tábláiba különféle formátumú fájlokból adatot importálni. Legyen képes leírás alapján adattáblát létrehozni.	
5.2.2. Adattípusok	Legyen képes az adattábla mezőit definiálni, a tábla kulcsát beállítani, a táblát adatokkal feltölteni. Ismerje a szöveg, az egész és a valós szám, a dátum és az idő, valamint a logikai érték tárolására szolgáló adattípust. Legyen képes a mezők adattípusát megadni.	
5.2.3. Adatok módosítása, törlése	Lekérdezés használata nélkül tudjon rekordokat megjeleníteni, egyes mezőket, rekordokat törölni, vagy a bennük levőadatokat újakkal felülírni.	
5.2.4. Adattáblák közötti kapcsolatok	Tudjon táblák közötti logikai kapcsolatokat létrehozni és felhasználni.	
5.3. Adatbázis-kezelési műveletek 5.3.1. Lekérdezések	Tudjon választó lekérdezéseket készíteni. Tudja kiválasztani, hogy a lekérdezésbenmely mezők megjelenítése szükséges. Legyen képes az adatokat csoportosítva kezelni, szűrni. Tudjon segédlekérdezés készítését igénylő problémát megoldani. Legyen képes az adatokat megadott feltételek szerint rendezve megjeleníteni.	.

5.3.2. Számítások végzése	Legyen képes számított értéket megjeleníteni. Legyen képes aggregáló függvényeket használni: MAX(), MIN(), COUNT(),SUM(), AVG(). Tudja használni a YEAR(), MONTH(), DAY(), NOW(), HOUR(), MINUTE(), SECOND() függvényeket.	

6. Publikálás a világhálón

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**6**
6.1 Webhely felépítése		
6.1.1 Könyvtárszerkezet	Oldalak kapcsolatai	.
6.1.2 A webhely elemeinek kapcsolata	HTML-struktúra, Fejléc, Szövegtest, Címszintek, Bekezdések, Hivatkozások, Karakter formázások, Képek, Listák, Táblázatok, Keretek Űrlapok, Egyéb HTML elemek, Speciális karaktere	
6.2. Webdokumentum tartalma 6.2.1. A tartalom szöveges része 6.2.2. A tartalom egyéb részei	Weboldalak formázása A linkek beillesztése és formázása A listák beillesztése és formázása Az egyszerű táblázatok beillesztése és formázása Az összetett táblázatok beillesztése és formázása A túlnyúlás, a láthatóság és az átlátszatlanság	
6.3. Webdokumentum formázása		
6.3.1. A webhely állományainak kapcsolata 6.3.2. A CSS elemei	Az öröklődés és a CSS-rangsorolás A speciális selectorok és hibakeresési praktikák CSS-ben	

7. Algoritmizálás, adatmodellezés, programozás alapjai

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**4**
7.1. Adatszerkezetek, adat be- és kivitel, 7.1.1. Egyszerű adattípusok	Tudja használni az egyszerű adattípusokat: egész és valós szám, logikai érték, karakter.Ismerje az egyszerű adattípusokon végezhető műveleteket. Tudjon véletlen értékeket előállítani.	

7.1.2. Összetett adattípusok	Tudja használni a szöveg és a sorozat elemi típusokból felépülő összetett adattípusokat. Ismerje az ezeken az adattípusokon végezhető műveleteket.	
7.2. Algoritmusleíró eszközök 7.2.1. Feladatmegoldás egy algoritmus- leíró eszköz segítségével	Ismerje az algoritmusok mondatszerű leírását.	
7.3. Elemi algoritmusok 7.3.1. A programozás alapelvei	Feladatmegoldásához tudja használni az alapvető programszerkezeteket: szekvencia, elágazás, ciklus.	
	Tudja használni a típusalgoritmusokat: összegzés, eldöntés, kiválasztás, keresés, megszámlálás, maximum-kiválasztás. Tudjon egyetlen típusalgoritmust igénylő problémát megoldani.	
7.4. Rekurzió 7.4.1. Rekurzív algoritmus		

8. A programozás alapjai

TÉMÁK		**Óraszám**
	Részletezés	**3**
8.1. Programozási nyelv 8.1.1. Egy programozási nyelv ismerete	Ismerje egy programozási nyelven a változódeklaráció, a be- és kiviteli utasítások; alapvető programszerkezetek, azaz szekvencia, elágazás, ciklus megvalósítását. Legyen képes egy mondatszerű leírással készült algoritmust a használt programozási nyelvben kódolni. Legyen képes az adott problémát megoldó programot írni.	
8.1.2. Adat be- és kivitel	Tudjon olyan parancssori alkalmazást készíteni, amely billentyűzetről képes adatokat olvasni, illetve monitoron megjeleníteni. Tudjon a felhasználóval kulturáltan kommunikáló adatbevitelt és adatkivitelt írni.	
8.2. Programfejlesztés és környezet		
8.2.1. Kódolási, szerkesztési eszközök valamilyen programnyelvi fejlesztői környezetben	Ismerje egy, a választott programozási nyelvvel használható fejlesztőkörnyezet működését, használatát, eszközeit.	

8.2.2. Tesztelés	Legyen képes a program különböző kimeneteinek tesztelésére alkalmas mintaadatokkal ellenőrizni a program helyes működését.	

HONVÉDELEM TANTÁRGY

Cél- és feladatok

A honvédelem tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a tanulók olyan a honvédelemhez kapcsolódó alapvető ismereteket, képességeket és készségeket szerezzenek, melyek hozzájárulnak a társadalmi ellenállóképesség megőrzéséhez, annak fokozásához. Az oktatott tananyagtartalom nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a tanulókban kialakuljon és folyamatosan erősödjön a haza iránti elkötelezettség. A tananyagtartalom elméleti és gyakorlati részből tevődik össze, melyek során a kifejezett hangsúly a gyakorlati ismeretek és képességek megszerzésére irányul. A tananyag tanítása évi 36 órában történik, úgy, hogy az elmélet a tanév első felében heti 1 órában, míg a gyakorlati ismeretek a második felében, lehetőség szerint tömbösített formában kerülnek oktatásra. Az elméleti oktatás alapvető munkaformái a frontális- és a csoportmunka. A tömbösített gyakorlati oktatás során fiú – lány csoportbontásban javasolt a tanórákat megtartani, amennyiben ezt a körülmények lehetővé teszik. A második félévben az alábbi témaköröket kell a tömbösített gyakorlati órák során oktatni: lőelmélet; haditechnika; táborozástechnika; tájékozódás.

Időkeret, óraszámok

Honvédelem	A tantárgy heti óraszáma	A tantárgy éves óraszáma
9. évfolyam	1	36

9. évfolyam

Tematikai egység	Órakeret
A honvédelemről	2 óra
A honvédelem rendszere, a Magyar Honvédség	4 óra
Lőelmélet alapjai	5 óra
Haditechnikai ismeretek	7 óra
Egészségügyi ismeretek	6 óra
Túlélési ismeretek	6 óra
Térkép- és tereptani alapismeretek	6 óra
Összesen:	36 óra

Az óra témája	Kulcsfogalmak	Fejlesztési területek, tanulási eredmények, módszerek	Javasolt, munkaformák, segédanyagok
1. A honvédelemről			
BEVEZETÉS A haza védelmének és a hazaszeretet jelentőségének bemutatása. **Tankönyv: 9-11 oldal**	Honvédelem, hazaszeretet. **Fogalmak: honvédelem, a haza védelme állampolgári kötelezettség, honvédő háború**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális munka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A magyar katona. Honvédelem, honvédség.
A haza védelme katonaként. A honvédelem napjainkban. **Tankönyv: 12-16 oldal**	Katonamesterség, honvéd, képesség. **Fogalmak: katonai értékrend, bajtársi szellem, hősiesség, áldozathozatal, önfeláldozás**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális munka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A katonamesterség, mint hivatás. A honvédelem jelentősége napjainkban.
2. A honvédelem rendszere, a Magyar Honvédség			
A különleges jogrend felosztása, jogi szabályozása és főbb jellemzői. A honvédelmi kötelezettségek csoportosítása.	Különleges jogrend, honvédelmi kötelezettség. **Fogalmak: hadiállapot, szükségállapot, veszélyhelyzet,**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. A honvédelmi kötelezettségek lényegéről összefoglaló táblázat készítése.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** Állampolgári jogok, különleges jogrend.

Az óra témája	Kulcs fogalmak	Fejlesztési területek, tanulási eredmények, módszerek	Javasolt, munkaformák, segédanyagok
Tankönyv: 37-40 oldal	**hadkötelezettség, polgári védelmi kötelezettség**	Vita a békeidőszaki kötelező katonai szolgálat megszüntetésének össztársadalmi és honvédségen belüli hatásairól. A különleges jogrendben meghozandó intézkedések összegyűjtése forrás alapján.	
A Magyar Honvédség fegyverrel és fegyver nélkül végrehajtott legfontosabb feladatai. A katonai kötelékek megismerése és csoportosítása méret szerint. **Tankönyv: 41-44 oldal**	Fegyveres erő, polgári irányítás, függelmi rendszer, katonai kötelék, raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. ***A raj, szakasz, század, zászlóalj, ezred, dandár*** összehasonlító táblázatának elkészítése a legfontosabb jellemzők alapján. **Szaktárgyi kommunikáció** Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A Magyar Honvédség feladatai. A katonai kötelékek csoportosítása méret szerint.
A harci erők, a harci támogató és a harcikiszolgáló támogató erők főbb feladatai. **Tankönyv: 44-50 oldal**	Harci erő, harci támogató erő, harckiszolgáló támogató erő. **Fogalmak: fegyvernemek, szakcsapatok, a Magyar Honvédség irányítása, szervezeti felépítés és hierarchia**	**Ismeretszerzés és forráshasználat** A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. A legfontosabb katonai kötelékek csoportosítása.	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok** (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) **Tankönyvi téma:** A katonai kötelékek csoportosítása tevékenység szerint.

A hivatásos, a szerződéses és az önkéntes tartalékos jogviszony jellemzői. A Magyar Honvédségben való szolgálatvállalás feltételei. Tankönyv: 51-57 oldal	Jogviszony, hivatásos katona, szerződéses katona, önkéntes tartalékos katona. Fogalmak: a parancs, alkalmassági vizsgálat, EAP, fegyvernemek és rendfokozatok jelzései	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Jelentkezés a Magyar Honvédségbe.**
		3. Lőelmélet alapjai	
A tűzfegyverekkel leadott lövés folyamata, időszakai, jelenségei. A külső és a belső ballisztika fontosabb elemei. A pontos lövés feltételei, a szórás és a középső találati pont fogalma. Tankönyv: 59-69 oldal	Ballisztika, lövés, röppálya fedett tér, holttér, célzás, célzási hiba, célzáshelyesbítés., csapott célgömbbel való célzás, szórás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **A lövés jelenségének, folyamatának, időszakainak jellemzése ábra segítségével.** **A röppályaelemek azonosítása a tankönyvi, egyszerűsített röppályavázlat alapján**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövés. A lövedék röppályája. A röppálya és célzás. A röppálya ismeretének gyakorlati alkalmazása.**
Lövészeten betartandó alapvető biztonsági rendszabályok ismerete .	Biztonsági rendszabályok	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A lövészeten betartandó alapvető biztonsági rendszabályok.**

		4. Haditechnikai ismeretek	
A fegyverek történetének legfontosabb állomásai. A legfontosabb újítások a tűzfegyverek fejlődése során. Tankönyv: 71-73 oldal	Hidegfegyver, lőfegyver, tűzfegyver.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A lőfegyverek története. A lőfegyverek csoportosítása.**
Tűzfegyverek csoportosítása a lövedék kilövésének módja alapján. Gyalogsági és kézifegyverek elkülönítése. A maroklőfegyverek kifejlesztése, történelmi okai, alkalmazási körülményei. Tankönyv: 74-79 oldal	Egylövetű fegyver, ismétlőfegyver, félautomata fegyver, automatafegyver, revolver, maroklőfegyver.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **A lövészfegyverek főbb részeinek felismerése ábra alapján.** **A főbb részek alapvető feladatának ismerete.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövész fegyverek felépítése.** **Maroklőfegyverek.**
A géppisztoly, a gépkarabély, a karabély, elkülönítése. A gépkarabély főbb részei. Tankönyv: 80-85 oldal	Géppisztoly, gépkarabély.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **A gépkarabély főbb részeinek felismerése ábra alapján.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: A lövész fegyverek felépítése.** **Maroklőfegyverek.**
A páncélozott szállító jármű, a gyalogsági harcjármű és a harckocsi közötti különbség. A harckocsik csoporto-	Páncélozott szállító jármű, harckocsi, légierő, helikopter, robotrepülőgép, drón, harci repülőgép,	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi**

sítása.. A légierő haditechnikai eszközeinek csoportosítása és alkalmazási lehetőségei. Tankönyv: 94-102 oldal		**A gép- és harcjárművek felismerése kép alapján. A Magyar Honvédségben rendszeresített fontosabb haditechnikai eszközök adatainak és működésük lényegesebb jellemzőinek összegyűjtése csoportmunkában.**	**téma: Gép- és harcjárművek, légi eszközök.**
Számonkérés	Tesztfeladat megoldása: Egy 35 kérdésből álló feladatlap kitöltése; feleletválasztó tesztkérdések, minden jó válasz 1 pont; csak egy jó megoldás van a felajánlott 4 lehetőség közül	**A feltett kérdések a tankönyvi tananyagra épülnek, vagyis csak a tankönyvi szövegben szereplő, és a tankönyvben a tanórák során tárgyalt fejezetekben található lexikális ismeretekre vonatkoznak.** **Központilag összeállított, egységes teszt, javítókulccsal ellátva kerül kiküldésre a katona-oktatók részére.**	
		5. Lőelmélet alapjai	
A célzás, célzási hibák, célzáshelyesbítés lényegének és gyakorlati alkalmazásának ismerete. A tüzelési testhelyzetek kialakítása, gyorsaságának és stabilitásának, valamint a gyakorlatban történő megvalósításának ismerete.	Ballisztika, lövés, röppálya fedett tér, holttér, célzás, célzási hiba, célzáshelyesbítés., csapott célgömbbel való célzás, szórás., tüzelési testhelyzet.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás. Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok. Tankönyvi téma: Lőelmélet. Ez kb. január hónapban lesz aktuális. Ennek következtében ez csak zárt lőtérben lehet majd végrehajtani. Lövés nagy valószínűséggel nem lesz – helyette "száraz begyakorlás" -, ami tornateremben is végrehajtható. A biztonsági rendszabályok itt is ismertethetők.**
		6. Haditechnikai ismeretek	

A haditechnikai eszközök felismerése a gyakorlatban. A gépkarabély szét- és összeszerelése.	Hidegfegyver, lőfegyver, tűzfegyver, egylövetű fegyver, ismétlőfegyver, félautomata fegyver, automatafegyver, revolver, maroklőfegyver, géppisztoly, gépkarabély.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás.** **Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok.** **Tankönyvi téma: Haditechnikai ismeretek.**
		7. Egészségügyi ismeretek	
A baleseti helyszínen végrehajtandó tevékenység lépései. A sérültek kimentésének módszerei és szabályai Az eszméletlen állapot felismerése. A mozgatást kizáró sérülések, fektetési módok és alkalmazásuk. Tankönyv: 107-120 oldal	Baleset, elsősegély, kimentés, sérült, beteg, eszméletlenség, Rautek féle műfogás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Az elsősegély nyújtás alapjai. A sérültek kimentésének szabályai és sorrendje. Az eszméletlen beteg/sérült vizsgálata. A sérültek és betegek mozgatása, fektetési módok.**
Hirtelen szívhalál, alapszintű újraélesztés, a halál biztos jelei. Automata defibrillátor jelölése (AED), használata. Vérzéstípusok jellemzői. Artériás nyomópontok. Kötözési alapelvek. A csontok és az ízületek sérülései, ellátásuk. Rögzítési alapelvek.	Hirtelen szívhalál, defibrillátor, BLS, AED, artériás nyomópont, rögzítés, nyomókötés, fedőkötés.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma:. A hirtelen szívhalál.** **Az alapszintű újraélesztés (BLS).** **Az újraélesztés végrehajtása.** **Az újraélesztés gyakorlati végrehajtása defibrillátorral. A vérzések ellátása. Az erős vérzés.**

Tankönyv: 121-131 oldal		**Annak megvitatása fiú- és lánycsoportokban, hogy milyen esetekben lehet szükséges az újraélesztés.**	**Az erős vérzés elállításának gyakorlata, Egyéb vérzések ellátása, kötözési alapelvek, Törések és ízületi sérülések ellátása.**
Az eszméletlen állapot felismerése., a légzésvizsgálat végrehajtása. A Rautek-féle műfogás, tálcafogás kivitelezése. Stabil oldalfekvő helyzet kivitelezése. Az alapszintű újraélesztés (BLS) lépései, kivitelezése. A vérzésellátás szabályai és alkalmazásuk. A törések és ízületi sérülések ellátása, rögzítése.	Rautek féle műfogás, hirtelen szívhalál, defibrillátor, BLS, AED, rögzítés, nyomókötés, fedőkötés.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás. Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok. Tankönyvi téma: Egészségügyi ismeretek.**
		8. Túlélési ismeretek	
A túlélés alapjai, a rendkívüli helyzetekben követendő eljárások. A túlélőfelszerelés elemei. A menedék jelentősége a túlélési helyzetekben. Tankönyv: 133-140 oldal	Fizikai és pszichikai felkészülés, motiváció, túlélés, szükségfegyver, menedék.	**Ismeretszerzés és forráshasználat A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával.**	**Frontális és csoportmunka. Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A túlélés alapjai Felkészülés rendkívüli helyzetekre. A túlélés mentális és fizikai háttere. Menedékek.**

	A menedéképítésre vonatkozó tudnivalók a 149-151 oldalakon találhatók!	**Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **Annak megvitatása fiú- és lánycsoportokban, hogy milyen esetekben kerülhet egy átlagember túlélési helyzetbe.** **Példák segítségével annak bemutatása, hogy a katonát rendkívüli helyzetekben milyen hatások érhetik.** **A túlélőfelszerelés összeállításának szabályai, a felszerelés elemeinek bemutatása.**	
Víznyerési lehetőségek a természetben. Élelemszerzési lehetőségek a természetben, ehetőségi teszt. Tűzrakóhely kialakítása, tűzgyújtás. Tankönyv: 141-154 oldal	Víznyerés, élelemszerzés, ehetőségi teszt, tűzgyújtás.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése.** **Szaktárgyi kommunikáció** **Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **Fiú- és lány csoportmunkában egy konkrét túlélési helyzet teendőinek megtervezése, az alapvető túlélési technikák bemutatása.**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)** **Tankönyvi téma: Víznyerés a természetből. A tűzgyújtás módszerei. Élelemszerzés a természetből.**
Táborozástechnikai ismeretek gyakorlása a szabadban: - egyszerű víztisztító berendezés összeállítása;	Az élelemszerzés, ehetőségi teszt, tűzgyújtás.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás.** **Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok.** **Tankönyvi téma: Túlélési ismeretek.**

- egyszerű menedék elkészítése; - tűzrakóhely kialakítása.			
		9. Térkép- és tereptani alapismeretek	
A terep ábrázolása, a térkép fogalma, a domborzat, a vízrajz topográfiai térképeken. A szintvonalak típusai és	Terepterepelem, jelkulcs, szintvonal, alapszintköz, szelvényezés, IMWszelvényezési rendszer.	**Ismeretszerzés és forráshasználat** **A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció**	**Frontális és csoportmunka.** **Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.)**
alkalmazásuk. A térképi méretarányok és a térképek szelvényméreteinek összefüggése. Az egyezményes jelek szerepe a térképészetben. A jelkulcs tartalma. Térképek szelvényezése, a nemzetközi világtérkép alapján történő szelvényezés (IMW). Tankönyv: 157-168 oldal		**Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból.** **A méretarány értelmezése, a különböző méretarányú térképek összehasonlítása a felhasználás célja szerint.**	**Tankönyvi téma: Bevezetés. A terep jellemzői. A terep ábrázolása, a térkép fogalma. A térkép ábrázolási módszerei, síkrajzi jelek.** **Domborzatábrázolás. Térképek szelvényezése.**

A tájoló részei, alkalmazása, északi irányok. Álláspont meghatározása. Tájékozódás álló helyzetből és mozgás közben. A terepi tájékozódás lényeges műveletei és eszközei. Tankönyv: 169-172 oldal	Tájoló, földrajzi észak, hálózati észak, mágneses észak, azimut.	**Ismeretszerzés és forráshasználat A tankönyv képi és szöveges forrásainak áttekintése, értelmezése, az információk elemző megközelítése. Szaktárgyi kommunikáció Önálló vélemények megfogalmazása a témához kapcsolódó szemelvények, fogalmak és egyéb lexikai elemek alkalmazásával. Egyéni tanulói beszámolók meghallgatása a témához kapcsolódó egyéb ismeretforrásokból. A terepi tájékozódás lényeges műveleteinek és eszközeinek ismertetése.**	**Frontális és csoportmunka. Saját szerkesztésű oktatási anyagok (pl. tanári prezentációk, jó gyakorlatok, saját szerkesztésű weblap anyagai, online előadások stb.) Tankönyvi téma: A terepi tájékozódás alapjai. A tájoló.**
Térképhasználat. Álláspont meghatározása. Tájékozódás álló helyzetből és mozgás közben.	Tájoló, földrajzi észak, hálózati észak, mágneses észak, azimut.	**Elméleti ismeretek gyakorlati alkalmazása.**	**TÖMBÖSÍTETT gyakorlati foglalkozás. Csoportmunka: fiú- és lánycsoportok. Tankönyvi téma: Térkép- és tereptani alapismeretek.**
Tájékozódás gyakorlása terepen, térképpel és tájékozódást segítő eszközzel: - térkép tájolása; - álláspont meghatározása; - azimut menet;			
- tájékozódást segítő eszköz alkalmazásának gyakorlása; - tájékozódás tereptárgyak, ko-			

rábbi tanulmányok során megismert természeti jelenségek és szükségeszközök segítségével			

5. sz. melléklet: Szakmai óratervek

Technikumi 5 éves képzések

18. Rendészet és közszolgálat ágazathoz tartozó
5 0413 18 01 Közszolgálati technikus
Rendészeti technikus szakmairány

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Rendészeti és közszolgálati alapozó képzés	90	162	126	198						
Jogi ismeretek – Rendészeti technikus					54		144			
Digitális kommunikáció és gépírás						144		36		93
Erő és állóképesség fejlesztés						72		72		62
Önvédelem						144		72		31
Lövészet						90		54		
Személy- és vagyonvédelem							108	18	31	
Egybefüggő szakmai gyakorlat						35		35		
Rendvédelmi szervek és alapfeladatok									155	
Szolgálati ismeretek									155	
Közigazgatási ismeretek									62	
Szakmai kommunikáció									31	31
Szakmai kommunikáció idegen nyelven									62	
Közösségi vagyonvédelem									31	

21. Szépészet ágazathoz tartozó
5 1012 21 03 Kozmetikus technikus

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Szépészeti ágazati alapozás	126	126	198	126						
Kozmetikus szakelmélet					**272**		**108**		**217**	
Élettan, egészségtan					36		18		31	
Kozmetikai kémia gyakorlat					54		54		31	
Kozmetikus szakmai ismeretek					90		36		62	
Kozmetikus anyagismeret					72				31	
Elektrokozmetika elmélet									31	
Vállalkozás és ügyfélkapcsolat a kozmetikában							36		31	
Számítástechnika a kozmetikában									31	
Szakirányú ismeret						252		360		465
Egybefüggő szakmai gyakorlat						70		70		

21. Szépészet ágazathoz tartozó
5 1012 21 01 Fodrász

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Szépészeti ágazati alapozás	126	126	198	126						
Fodrász anatómia, élettan					72					
Alkalmazott kémia					72					
Hajviselet-történet									31	
Fodrász szakmai ismeretek					54		126		62	
Anyagismeret					54		90		62	
Fodrász szakmai gyakorlat (iskolai gyakorlat)								36		
Szakirányú ismeret						252		252		496
Egybefüggő szakmai gyakorlat						70		70		
Alkalmazott számítástechnika									31	
Vállalkozói ismeretek és marketing									62	

10. Gépészet ágazathoz tartozó
5 0715 10 06 Gépgyártás-technológiai technikus

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Műszaki ágazati alapoktatás	126	126	162	198						
Forgácsoló megmunkálások					72					
Műszaki számítások					108					
Műszaki rajz					72					
Szakirányú ismeret						252		252		434
Minőség-ellenőrzés							18			
Műszaki számítások							108			
Műszaki rajz							54			
Anyagismeret és gyártástechnológia							36			
Szerelés és karbantartás							18			
Automatizálás							18			
Forgácsoló megmunkálások									62	
Gyártástervezés									124	
Szerelés és karbantartás									62	
Automatizálás									31	
Műszaki rajz									31	

23. Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó
5 1013 23 05 Szakács szaktechnikus

	9. évfolyam		10. évfolyam	11. évfolyam			12. évfolyam			13. évfolyam		
Tantárgy neve	e.	gy.	gy.	e.	iskolai gy.	duális gy.	e.	iskolai gy.	duális gy.	e.	iskolai gy.	duális gy.
Turizmus-vendéglátás ágazati alapoktatás	72	180	324									
Ételkészítés-technológiai ismeretek					180			180			31	
Szakirányú ismeret						252			252			186
Szakács szakmai idegen nyelv										62		
Anyaggazdálkodás, adminisztráció, elszámoltatás				**72**			72					
Üzleti menedzsment										186		
Marketing és protokoll										93		
Speciális szakmai kompetenciák										62	124	
Egybefüggő szakmai gyakorlat						175			200			

12. Informatika és távközlés ágazathoz tartozó
5 0613 12 03 Szoftverfejlesztő és -tesztelő

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Informatika és -távközlés ágazati alapoktatás	18	234		324						
IKT projektmunka II.						108		108		
Asztali alkalmazások fejlesztése						108		108		
Adatbázis-kezelés I.						108				
Webprogramozás						108		108		
Szakmai angol					72		72		62	
Szoftvertesztelés								108		
Adatbázis-kezelés II.										62
Asztali és mobil alkalmazások fejlesztése és tesztelése										217
Frontend programozás és tesztelés										186
Backend programozás és tesztelés										217

22. Szociális ágazathoz tartozó
5 0922 22 02 Kisgyermekgondozó, -nevelő

	9. évfolyam		10. évfolyam		11. évfolyam		12. évfolyam		13. évfolyam	
Tantárgy neve	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.	e.	gy.
Szociális ágazati alapképzés	144	108	270	54						
Gyermekjóléti és gyermekvédelmi ismeretek					72		90		93	
Szakmai készégfejlesztés és kommunikáció gyakorlati megközelítése					54				62	
A csecsemő és kisgyerek ellátás ismerete és gyakorlata					198		216		124	
Differenciált szakmai ismeretek							90		186	
Családpedagógiai ismeretek					126				124	
Egybefüggő szakmai gyakorlat						54		108		155

4. Szakképző iskolai képzések

13. Kereskedelem ágazathoz tartozó
4 0416 13 02 Kereskedelmi értékesítő

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Kereskedelem ágazati alapoktatás	414	150				
A mesterséges intelligencia alapjai		12				
Kereskedelmi ismeretek			126		93	
Üzlet működtetése			36			
Termékismeret és -forgalmazás			108		139	
Üzleti kommunikáció			72		31	
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Szakirányú ismeret				558		512
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

08. Fa- és bútoripar ágazathoz tartozó
4 0722 08 01 Asztalos

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Fa- és bútoripari alapozás	216	348				
A mesterséges intelligencia alapjai		12				
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Bútoripari termékek gyártása			90		62	
Épületasztalos-ipari termékek gyártása			72		62	
Asztalos gépismeret			18		31	
Asztalosipari CAD- és CNC-technológia			18		31	
Anyagismeret			18		31	
Integratív ismeretek			72		62	
Szakirányú ismeret				612		496
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

06. Építőipar ágazathoz tartozó
4 0732 06 05 Festő, mázoló, tapétázó

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Építőipar ágazati alapoktatás	234	342				
Falfelületek festése, díszítése			126		93	
Mázolási ismeretek			72		47	
Tapétázási munkák ismerete			72		46	
Szakirányú ismeret				630		527
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

06. Építőipar ágazathoz tartozó
4 0732 06 08 Kőműves

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Építőipar ágazati alapoktatás	234	342				
Földmunkák, alapok			36		15	
Falszerkezetek			72		16	
Nyílásáthidalók, boltövek			36		15	
Koszorúk, födémek, boltozatok			72		16	
Lépcsők, rámpák			36		15	
Vakolási munkák			36		16	
Kültéri burkolatok			18		15	
Szakmai portfólió			36		31	
Szakmai számítások			54		62	
Szakirányú ismeret				504		512
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

04. Elektronika és elektrotechnika ágazathoz tartozó
4 0713 04 07 Villanyszerelő

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Műszaki alapozás	270	306				
Elektrotechnika			54		46,5	
Villamos dokumentáció			18		31	
Villamos biztonságtechnika			18		15,5	
Munkavédelem			36			
Épületvillamosság 1.			54			
Villamos készülékek és berendezések 1.			54			
Villamos hálózatok 1.			54			
Ipari elektronika					31	
Villamos dokumentáció					31	
Szakirányú ismeret				612		434
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

10. Gépészet ágazathoz tartozó
5 0715 10 06 Gépi és CNC forgácsoló

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Műszaki alapozás	270	306				
Gyártás-előkészítés			72			
Forgácsoló megmunkálások			180			
Minőség-ellenőrzés			36			
Szakirányú ismeret				612		527
Forgácsoló megmunkálások					62	
CNC-gépkezelés és -forgácsolás					47	
CNC-programozás alapjai					77	
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

10. Gépészet ágazathoz tartozó
5 0715 10 08 Hegesztő

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat	elmélet	duális gyakorlat
Műszaki alapozás	270	306				
Műszaki dokumentáció			**108**			
Gépészeti alapmérések			**54**			
Anyagismeret, anyagvizsgálat			54			
Hegesztés alapismeretei			108			
Fogyó elektródás ívhegesztés bevont elektródával (kézi ívhegesztés)			36			
Gázhegesztés			36			
Szakirányú ismeret				504		527
Fogyó elektródás ívhegesztés bevont elektródával (kézi ívhegesztés)					15,5	
Gázhegesztés					15,5	
Fogyó elektródás védőgázas (MIG/MAG) ívhegesztés					46,5	
Volfrámelektródás semleges védőgázas ívhegesztés (TIG)					46,5	
Egyéb hegesztési eljárások					31	
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		

23. Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó
4 1013 23 05 Szakács

Évfolyam	1/9.		2/10.			3/11.		
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	iskolai gyakorlat	duális gyakorlat	elmélet	iskolai gyakorlat	duális gyakorlat
Turizmus-vendéglátás ágazati alapozás	72	504						
Ételkészítés-technológiai ismeretek				198			108	
Anyaggazdálkodás, adminisztráció, el-számoltatás			90			78		
Szakirányú ismeret					612			527
Szakács szakmai idegen nyelv						62		
Munkavállalói idegen nyelv						16		
Egybefüggő szakmai gyakorlat:					175			

23. Turizmus-vendéglátás ágazathoz tartozó
4 1013 23 04 Pincér – vendégtéri szakember

Évfolyam	1/9.		2/10.			3/11.		
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	iskolai gyakorlat	duális gyakorlat	elmélet	iskolai gyakorlat	duális gyakorlat
Turizmus-vendéglátás ágazati alapozás	72	504						
Étel és italismeret				198			93	
Gazdálkodás és ügyviteli ismeretek			90			62		
Szakirányú ismeret					612			527
Pincér-szakmai idegen nyelv						93		
Munkavállalói idegen nyelv						16		
Egybefüggő szakmai gyakorlat:					175			

22. Szociális ágazathoz tartozó
4 0923 23 03 Szociális ápoló és gondozó

Évfolyam	1/9.		2/10.		3/11.	
Tantárgyak	elmélet	gyakorlat	elmélet	gyakorlat	elmélet	gyakorlat
Szociális ágazati alapoktatás	306	270				
Mentálhigiéné			18			
Szociálpolitika			36		31	
Jogi ismeretek			18			
Társadalomismeret			36			
Gondozási alapismeretek			36			
Gondozási szükségletek felmérése			18			
Ápolási alapismeretek			36			
Betegmegfigyelés			18			
Belgyógyászati ismeretek			18		62	
Neurológiai és pszichiátriai megbetegedések			18		31	
Gerontológia, geriátria			36			
Szociális munka					62	
Szakápolási ismeretek					31	
Kisklinikumi ismeretek					31	
Szakirányú ismeret				504		496
Munkavállalói idegen nyelv					16	
Egybefüggő szakmai gyakorlat:				140		