Technikum közismeret helyi tanterv NAT2020

Magyar nyelv és irodalom

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.

Cél- és feladatrendszer

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.

9–10. ÉVFOLYAM

A középiskolai képzés első szakaszának kiemelt cél- és feladatrendszere:

- A tanulás tanulása. Egy új tanulási szakaszt kezdenek el a diákok, nagyobb, bonyolultabb tananyagokkal találkoznak. Meg kell tanulniuk a lényeget kiemelni, vázlatot írni, gondolataikat írásban és szóban is pontosan és szándékaik szerint árnyaltan, adekvátan kifejezni.
- A diákok szövegértésének folyamatos fejlesztése. A biztos szövegértés nemcsak a magyar nyelv és irodalom, de valamennyi tantárgy értő és eredményes tanulását segíti, feltétele a gondolkodás és a beszéd fejlesztésének is.
- A szövegértés és -alkotás tanulásának feltétele a biztos anyanyelvi (grammatikai, stilisztikai) ismeret, a kommunikációelmélet alapvető fogalmainak elsajátítása, hiszen csak így tudják a tanulók felismerni az adott kommunikációs helyzetet.
- Az érvelési képesség és a beszédkészség folyamatos fejlesztése.
- A tanulók személyiségfejlesztésének feltétele, hogy rendelkezzenek megfelelő ismeretekkel ahhoz, hogy kérdéseket tudjanak megfogalmazni, az irodalmi szereplők, konfliktusok és saját élethelyzeteik között felfedezzék a párhuzamokat, kialakuljon elvonatkoztató képességük, s igényük és képességük arra, hogy kifejezzék saját véleményüket.
- Ez a két évfolyam a diákok számára a tájékozódás, saját tehetségük és érdeklődési körük felfedezésének kora, ezért elengedhetetlen, hogy sokféle ismerettel és ismerethordozóval találkozzanak.
- Tudásuk megszerzésében és bővítésében a hagyományos információhordozókon kívül egyre erőteljesebb szerepet kapnak a digitális eszközök. Cél ezek észszerű, gondolkodásukat segítő, etikus használatának elsajátítása.
- A képzésnek ebben a szakaszában már rendszerezett nyelvtani és irodalmi (irodalomtörténeti, -elméleti, és műfaji) ismeretek elsajátítása elvárt eredmény, hiszen a képzési szakasz második felében csak így lesznek képesek a tanulók az irodalomtörténeti ismereteiket rendszerezni, így sajátítják el a nyelvészet és az irodalomtudomány – korosztályuknak megfelelő szintű – szaknyelvét, s így tudnak az érettségi dolgozatban is elvárt szintű, nyelvezetű esszét, érvelést, műfajnak megfelelő gyakorlati szöveget alkotni.

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

A 9–10. ÉVFOLYAM TANANYAG TARTALMA:

<table>
<tr><th colspan="2">MAGYAR
NYELV</th></tr>
<tr><th colspan="2">9. ÉVFOLYAM</th></tr>
<tr><th>TÖRZSANYAG</th><th>AJÁNLOTT TANANYAG</th></tr>
<tr><td colspan="2">I. Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció</td></tr>
<tr><td>A kommunikáció fogalma, tényezői és funkciói</td><td rowspan="8">A formális és informális beszédhelyzetekben való viselkedés
Megszólítások, magázódás, tegeződés, a kapcsolattartás formái
A gesztusok és viselkedés, gesztusok és kultúrkörök
A médiafüggőség, a virtuális valóság veszélyei
A reklámok hatása nyelvhasználatunkra
Az internet mint hiteles adatforrás; plágium; adatvédelem</td></tr>
<tr><td>A személyközi kommunikáció</td></tr>
<tr><td>A nem nyelvi jelek</td></tr>
<tr><td>A tömegkommunikáció fogalma, típusai és funkciói</td></tr>
<tr><td>A tömegkommunikáció hatása a gondolkodásra és a nyelvre</td></tr>
<tr><td>Médiaműfajok</td></tr>
<tr><td>A digitális kommunikáció jellemzői, szövegtípusai, az új digitális nyelv</td></tr>
<tr><td colspan="2">II. A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek</td></tr>
<tr><td>A nyelv mint jelrendszer</td><td rowspan="6">A jelnyelvek (pl.: a siketek jelelése) Fonémák más nyelvekben. A magyar fonémák összevetése a tanult idegen nyelvek fonémáival
A hangok hangulata, hangszimbolika A tőtípusok, illetve a toldalékok meghatározása, grammatikai funkcióik
Néhány ismert szófaji rendszer bemutatása</td></tr>
<tr><td>A nyelvi szintek</td></tr>
<tr><td>A magyar nyelv hangrendszere</td></tr>
<tr><td>Hangkapcsolódási szabályszerűségek</td></tr>
<tr><td>A szavak felépítése, a szóelemek (szótő, képző, jel, rag)</td></tr>
<tr><td>A magyar nyelv szófaji rendszere: alapszófajok, mondatszók és viszonyszók</td></tr>
</table>

A szószerkezetek (szintagmák)	A szófajváltás, a többszófajúság Rendszermondat, szövegmondat Mondatok elemzése szerkezeti rajzzal A szinteződés, tömbösödés a mondatban
A mondat fogalma és csoportosítási szempontjai	
Az egyszerű mondat: az alany, az állítmány, a tárgy, a határozók, a jelzők	
Az összetett mondat	
Az alárendelő összetett mondatok	
A mellérendelő összetett mondatok	
A többszörösen összetett mondatok	
10. ÉVFOLYAM	
III. A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás	
A szöveg fogalma. A szövegösszefüggés, a beszédhelyzet	Szövegszemantika A szöveg és a szöveget kiegészítő, nem szövegszerű elemek (kép, ábra, táblázat, tipográfia) kapcsolata Szöveg és vizualitás: képversek, konkrét költészet Intertextualitás: a szövegek transzformációi (pl. mém)
A szöveg típusai, a szöveg szerkezete	
A szövegkohézió (lineáris és globális)	
A szöveg kifejtettsége	
Szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv)	
Szövegtípusok jellemzői megjelenés, műfajok és nyelvhasználati színterek szerint	
A legjellegzetesebb szövegtípusok, szövegfajták	
Az esszé	
A munka világához tartozó szövegek (a hivatalos levél típusai, önéletrajz, motivációs levél)	
Az intertextualitás	
A szövegfonetikai eszközök és az írásjelek szerepe a szöveg értelmezésében	

IV. Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok	
A stílus fogalma és hírértéke	Mindennapi stilisztikánk: társadalmi elvárások és megnyilatkozásaink stílusa Stílusparódia Korstílusok, stílusirányzatok Az íráskép stilisztikai hatásai Egyéni szóalkotások stilisztikai hatása Összetett képrendszerek, képi hálózatok, jelképrendszerek
A stílus kifejező ereje	
Stílusrétegek: társalgási, tudományos, publicisztikai, hivatalos, szónoki és irodalmi stílus	
Stílusárnyalatok (pl.: neutrális, gúnyos, patetikus, népies, familiáris, költői, archaikus)	
A mondatstilisztikai eszközök (a verbális stílus, nominális stílus, a körmondat)	
Hangszimbolika, hangutánzás, hangulatfestés	
Szóképek (egyszerű; hasonlatból kinövő szóképek /metafora, szinesztézia/, érintkezésen nyugvó szóképek /metonímia, szinekdoché/, összetett szóképek /összetett költői kép, allegória, szimbólum/)	
Költői alakzatok (ismétlés, felcserélés, kihagyás) köznyelvi és irodalmi szövegekben	

IRODALOM	
9. ÉVFOLYAM	
TÖRZSANYAG	**AJÁNLOTT ALKOTÓK, MŰVEK**
I. Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom	
A) Az irodalom és hatása	
Karinthy Frigyes: A cirkusz	Örkény István: Ballada a költészet hatalmáról II. János Pál pápa levele a művészeknek (részletek)
B) Szerzők, művek párbeszéde	
Aiszóposz: A tücsök és a hangya Hajnóczy Péter: A hangya és a tücsök Romhányi József: Tücsökdal	

C) Népszerű irodalom. Az irodalom határterületei	
Arthur Conan Doyle: Sherlock Holmes-történetek (részletek)	Irodalom és film Agatha Christie: Tíz kicsi néger
D) Műnemi-műfaji rendszer	
II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia	
A) Az ősi magyar hitvilág	
Hoppál Mihály: Sámánok. Lelkek és jelképek (részletek)	Diószegi Vilmos: Az ősi magyarok hitvilága (Világfa) Anonymus: Gesta Hungarorum (ford.: Pais Dezső) (részletek) Jankovics Marcell: Az égig érő fa (részlet)
Irodalom és mozgókép: Jankovics Marcell: Ének a csodaszarvasról (részlet)	
B) A görög mitológia	
A világ születése; istenek születése és harca; istenek nemzedékei, világkorszakok; az ember teremtése Az olimposzi istenek A görög mitológia híres történetei (Hermész, Dionüszosz, Héraklész tettei, Daidalosz és Ikarosz, Thészeusz és Ariadné, a Minótaurosz)	További görög mítoszok: Hésziodosz: Istenek születése (részletek) Hésziodosz: Munkák és napok (részletek) A görög mitológia motívumainak, alakjainak megjelenése későbbi korok irodalmában
C) Egyéb teremtésmítosz	
Babiloni teremtésmítosz (részlet)	
III. A görög irodalom	
A) Az epika születése	
Homérosz: Íliász vagy Odüsszeia (részletek)	
B) A görög líra, az időmértékes verselés	
Alkaiosz: Az állam hajója	Szemelvények az antik görög lírából
Alkaiosz: Bordal	
Szapphó: Aphroditéhez	

Szapphó: Édesanyám! Nem perdül a rokka	
Anakreón: Töredék a halálról	
Anakreón: Gyűlölöm	
C) A görög dráma	
Színház- és drámatörténet:	Szophoklész: Oidipusz király
Szophoklész: Antigoné	Arisztophanész: Lüszisztraté
IV. A római irodalom	
A) A polgárháborúk kora	
Catullus: Gyűlölök és szeretek	Catullus: Éljünk, Lesbia
B) Augustus kora	
Vergilius: Aeneis (Első ének, 1-7.sor)	Vergilius: IV. ecloga Horatius: Leuconoénak Horatius: Licinius Murenához
Vergilius: IX. ecloga	
Horatius: Thaliarchushoz	
Ovidius: Átváltozások	
Pygmalion	
V. A Biblia mint kulturális kód	
A) Az Ószövetség (részletek)	
a) Történeti könyvek	
Mózes első könyvéből részletek:	Szemelvények az Ószövetségből Az Ószövetség motívumainak megjelenése későbbi korok irodalmi alkotásaiban
• Teremtéstörténet	
• József	
Mózes második könyvéből részletek:	
• Kivonulás Egyiptomból (részletek), a Tízparancsolat	
b) Tanító könyvek	
• Zsoltárok könyve (23., 42.)	
	Az Ószövetség és a film Ridley Scott: Exodus vagy Roger Young: Mózes (vagy más Ószövetség-feldolgozás)

	Az Ószövetség és a képzőművészet (pl.: Michelangelo Buonarotti, Pieter Bruegel, William Blake, Modigliani képei)
B) Újszövetség (részletek)	
a) Az „örömhír”	
Máté evangéliumából részletek:	Szemelvények az Újszövetségből Az Újszövetség motívumainak megjelenése későbbi korok irodalmi alkotásaiban Karinthy: Barabbás
• Jézus Krisztus születése, megkeresztelése	
• Jézus Krisztus tanításai: Hegyi beszéd, A magvető példázata	
• Passió-történet	Az Újszövetség és a film Franco Zeffirelli: A Názáreti Jézus vagy Catharine Hardwicke: A születés (vagy más Újszövetség-feldolgozás)
• Jézus feltámadása	
Lukács evangéliumából (részletek):	
• Az irgalmas szamaritánus	Az Újszövetség és a képzőművészet (pl.: M.S. mester, Michelangelo Buonarroti, Tintoretto, Albrecht Dürer, Caravaggio, Munkácsy Mihály)
• A tékozló fiú	
Pál apostol Szeretethimnusza	
VI. A középkor irodalma	
A) Egyházi irodalom	
a) Epika:	Umberto Eco: A rózsa neve Szent Erzsébet legendája (részlet) Szent Margit legendája (részlet) Szent Gellért püspök legendája (részlet) Tommaso da Celano: Ének az utolsó ítéletről
Szent Ágoston: Vallomások (részlet)	
Halotti beszéd és könyörgés	
b) Líra	
Jacopone da Todi: Himnusz a fájdalmas anyáról	
Ómagyar Mária-siralom	
B) Lovagi és udvari irodalom	
a) Epika	
Anonymus: Gesta Hungarorum (részlet)	Kálti Márk: Képes krónika (részlet)

	Irodalom és film Terry Jones és Terry Gilliam: Gyalog galopp
b) Líra	
Walter von der Vogelweide: A hársfaágak csendes árnyán	Walter von der Vogelweide: Ó, jaj, hogy eltűnt minden
C) Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)	Irodalom és képzőművészet Dante: Pokol Gustave Doré illusztrációi, Auguste Rodin munkái
D) A középkor világi irodalma	
vágánsköltészet Carmina Burana (részlet)	Irodalom és zene Carl Orff: Carmina Burana
François Villon: A nagy testamentum (részletek)	Irodalom és színház Szakácsi Sándor – Őze Áron: A cella
VII. A reneszánsz irodalma	
A) A humanista irodalom	
a) Líra	Petrarca: Daloskönyv (részletek) Janus Pannonius: Galeotto Marzióhoz Janus Pannonius: Búcsú Váradtól Janus Pannonius: Mars istenhez békességért Janus Pannonius: A saját lelkéhez
Petrarca: Pó, földi kérgem	
Portré: Janus Pannonius	
Janus Pannonius: Pannónia dicsérete	
Janus Pannonius: Egy dunántúli mandulafáról	
b) Epika	
Boccaccio: Dekameron, Első nap 3. novella	Boccaccio: Dekameron (részletek)
B) A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése	Irodalom és film Eric Till: Luther (részlet)
a) Bibliafordítások Károli Gáspár Szent Biblia fordítása (részlet)	Reményik Sándor: A fordító Sylvester János: Újtestamentum fordítása (ajánló vers)
b) Zsoltárfordítások Szenczi Molnár Albert: 42. zsoltár	

c) Heltai Gáspár: Száz fabula (részletek)	Irodalom és film Richly Zsolt: Heltai Gáspár mesél (rajzfilmek) (részlet)
C) A reformáció világi irodalma	
a) Históriás énekek	Szemelvények a magyar reformáció irodalmából
Tinódi Lantos Sebestyén: Eger vár viadaljáról (részlet)	
b) Széphistóriák Gyergyai (Gergei) Albert: História egy Árgirus nevű királyfiról és egy tündér szűz leányról (részletek)	
	A regény születése Miguel Cervantes Saavedra: Don Quijote (részletek)
D) Líra a reformáció korában	
a) Portré: Balassi Bálint	
Balassi Bálint: Egy katonaének	További Balassi-versek További Shakespeare-szonettek
Balassi Bálint: Borivóknak való	
Balassi Bálint: Adj már csendességet…	
Balassi Bálint: Hogy Júliára talála	
b) William Shakespeare: LXXV. szonett	
E) Színház- és drámatörténet: dráma a reformáció korában	
William Shakespeare: Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán királyfi	Irodalom és film Franco Zeffirelli: Romeo és Júlia (vagy más feldolgozás)
	Irodalom és film Franco Zeffirelli: Hamlet (vagy más feldolgozás)

10. ÉVFOLYAM	
VIII. A barokk és a rokokó irodalma	
A) Epika	
a) Vitairatok, vallásos értekezések – a katolikus megújulás Pázmány Péter: Alvinczi Péter uramhoz írt öt szép levél (részlet)	
b) Portré: Zrínyi Miklós és a barokk eposz	
Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek)	
c) Levél	
Mikes Kelemen: Törökországi levelek (1., 37., 112.)	Mikes Kelemen: Törökországi levelek (részletek)
d) Tudományos élet	
Apáczai Csere János: Magyar Encyclopaedia (részlet)	Apáczai Csere János: Az iskolák felette szükséges voltáról (részlet)
B) A kuruc kor lírája: művek, műfajok	
Rákóczi-nóta	
Őszi harmat után	
IX. A felvilágosodás irodalma	
A) Az európai felvilágosodás	
a) Epika	
Jonathan Swift: Gulliver utazásai (részletek)	Montesquieu: Perzsa levelek (részlet) Jean-Jacques Rousseau: Értekezés az emberi egyenlőtlenség eredetéről és alapjairól (részlet) Jean-Jacques Rousseau: Emil (részlet) Johann Wolfgang von Goethe: Az ifjú Werther szenvedései (részlet) Georg Wilhelm Friedrich Herder: Eszmék az emberiség történetének filozófiájáról és más írások (részlet)
Voltaire: Candide (részletek)	

b) Színház- és drámatörténet	
A francia klasszicista dráma	Irodalom és színház Jean Racine: Phaedra (részlet) Pierre Corneille: Cid (részlet) Nicolas Boileau-Despréaux: Ars poetica (részlet)
Irodalom és színház Molière: A fösvény vagy Tartuffe	
Johann Wolfgang von Goethe: Faust I. (részletek)	Irodalom és színház A német későklasszicista, koraromantikus dráma Friedrich Schiller: Tell Vilmos vagy más Schiller-dráma
c) Líra	
Robert Burns: John Anderson Robert Burns: Falusi randevú	William Blake: A tigris William Blake: A bárány Johann Wolfgang von Goethe: A vándor éji dala Johann Wolfgang von Goethe: A Tündérkirály
B) A felvilágosodás korának magyar irodalma: rokokó, klasszicizmus és szentimentalizmus	
a) Epika	
Csokonai Vitéz Mihály: Dorottya vagyis a dámák diadalma a fársángon (részletek)	Bessenyei György: Egy tudós társaság iránt való jámbor szándék (részlet) Kármán József: Fanni hagyományai (részletek) Kármán József: A nemzet csinosodása (részlet) Kazinczy Ferenc: Fogságom naplója (részletek)
b) Líra	
Kazinczy Ferenc: Tövisek és virágok (részletek) ***Portré: Csokonai Vitéz Mihály***	Csokonai Vitéz Mihály: Szegény Zsuzsi a táborozáskor

Csokonai Vitéz Mihály: Az estve	Csokonai Vitéz Mihály: Az én poézisom természete Csokonai Vitéz Mihály: A feredés Csokonai Vitéz Mihály: Az anákreoni versek Csokonai Vitéz Mihály: Jövendölés az első oskoláról a Somogyban Csokonai Vitéz Mihály: A tihanyi Ekhóhoz Csokonai Vitéz Mihály: A vidám természetű poéta
Csokonai Vitéz Mihály: A boldogság	
Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem	
Csokonai Vitéz Mihály: Szerelemdal a csikóbőrös kulacshoz	
Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez	
Csokonai Vitéz Mihály: A Magánossághoz	
C) Klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban	
a) Líra	
Portré: Berzsenyi Dániel	
Berzsenyi Dániel: Osztályrészem	Kisfaludy Sándor: Himfy szerelmei (részlet) Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (II.) Berzsenyi Dániel: Horác Berzsenyi Dániel: Vitkovics Mihályhoz Berzsenyi Dániel: Búcsúzás Kemenes-aljától Berzsenyi Dániel: Napóleonhoz Kisfaludy Károly: Szülőföldem szép határa! Kölcsey Ferenc: Bordal Kölcsey Ferenc: Csolnakon
Berzsenyi Dániel: Levéltöredék barátnémhoz	
Berzsenyi Dániel: A közelítő tél	
Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.)	
Kisfaludy Károly: Mohács (részlet)	
Portré: Kölcsey Ferenc	
Kölcsey Ferenc: Himnusz	
Kölcsey Ferenc: Vanitatum vanitas	
Kölcsey Ferenc: Zrínyi dala	
Kölcsey Ferenc: Zrínyi második éneke	
b) Epika	
Kölcsey Ferenc: Nemzeti hagyományok (részletek)	Kölcsey Ferenc: Mohács (részlet)
Kölcsey Ferenc: Parainesis (részletek)	
c) Színház és dráma	
Katona József: Bánk bán	Irodalom és zene Erkel Ferenc: Bánk bán

	Irodalom és tévéjáték Kisfaludy Károly: A kérők Bohák György: A kérők
X. A romantika irodalma	
a) Az angolszász romantika	
George Byron egy szabadon választott művéből részlet	
Sir Walter Scott: Ivanhoe (részlet)	Irodalom és film Richard Thorpe: Ivanhoe
	Irodalom és film/tévéjáték Jane Austen: Büszkeség és balítélet Joe Wright/Simon Langton: Büszkeség és balítélet vagy: más Jane Austen-regény adaptációja
Edgar Allan Poe: A Morgue utcai kettős gyilkosság	Edgar Allan Poe: A kút és az inga Edgar Allan Poe: A fekete macska Edgar Allan Poe: A holló
b) A francia romantika	
Victor Hugo: A párizsi Notre-Dame (részlet)	Irodalom és film/zene Jeane Delannoy: A párizsi Notre-Dame vagy Gary Trousdale- Kirk Wise: A Notre Dame-i toronyőr vagy a regény más feldolgozása
	Irodalom és film/zene Jean-Paul Chanois: Nyomorultak vagy Bille August: Nyomorultak vagy a regény más feldolgozása
c) A német romantika	
Heinrich Heine: Loreley	Heinrich Heine: A dal szárnyára veszlek Heinrich Heine: Memento
d) Az orosz romantika	
Alexandr Szergejevics Puskin: Anyegin (részletek)	Alexandr Szergejevics Puskin: A pikk dáma
e) A lengyel romantika	

Adam Mickiewicz: A lengyel anyához	Adam Mickiewicz: Ősök (részlet)
XI. A magyar romantika irodalma	
A) Életművek a magyar romantika irodalmából	
a) Vörösmarty Mihály	
	Epika
	Zalán futása (Első ének, részlet)
– Líra	Magyarország címere Virág és pillangó Liszt Ferenchez Az élő szobor Ábránd Fóti dal
Szózat	
Gondolatok a könyvtárban	
A merengőhöz	
Az emberek	
Előszó	
A vén cigány	
– Drámai költemény	
Csongor és Tünde	
b) Petőfi Sándor	
– Líra	
A négyökrös szekér	Hortobágyi kocsmárosné Isten csodája A virágnak megtiltani nem lehet Szeget szeggel Csokonai Megy a juhász szamáron Szeptember végén Beszél a fákkal a bús őszi szél Várady Antalhoz Európa csendes, újra csendes Pacsirtaszót hallok megint Szabadság, szerelem
A bánat? egy nagy oceán	
A természet vadvirága	
Fa leszek, ha…	
Reszket a bokor, mert…	
Minek nevezzelek?	
Egy gondolat bánt engemet	
A puszta, télen vagy Kis-Kunság	
A XIX. század költői	
Fekete-piros dal	
– Epika	
A helység kalapácsa (részlet)	Úti levelek (részletek)
Az apostol (részlet)	

c) Jókai Mór	
– Elbeszélések	
A tengerszem tündére	A megölt ország
A huszti beteglátogatók	A debreceni kastély A magyar Faust Két menyegző
– Regények	
Az arany ember	Irodalom és film Várkonyi Zoltán: Egy magyar nábob vagy Várkonyi Zoltán: Kárpáthy Zoltán vagy Várkonyi Zoltán: Fekete gyémántok
B) Tudományos élet a romantika korában	
Erdélyi János: A magyar népdalok (részlet)	Toldy Ferenc: A magyar nemzeti irodalomtörténet a legrégibb időktől a jelenkorig rövid előadásban (részlet)
Bajza József: Dramaturgiai és logikai leckék (részlet)	Toldy Ferenc: A magyar nemzeti irodalomtörténet (részlet)
I. A klasszikus modernség irodalma	
A) A nyugat-európai irodalom	
	Charles Dickens: Twist Olivér
a) Honoré de Balzac: Goriot apó (részletek) **vagy** Stendhal: Vörös és fekete (részletek)	Irodalom és film Gustave Flaubert: Bovaryné vagy Tim Fywell: Bovaryné (vagy más feldolgozás)
	Guy de Maupassant: Gömböc és más történetek
b) Színház- és drámatörténet: Henrik Ibsen: A vadkacsa **vagy** Nóra (Babaotthon)	
B) Az orosz irodalom	
a) Nyikolaj Vasziljevics Gogol: A köpönyeg	Nyikolaj Vasziljevics Gogol: Az orr

b) Fjodor Mihajlovics Dosztojevszkij: Bűn és bűnhődés (részletek)	
c) Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Ivan Iljics halála	Irodalom és film Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Anna Karenina **vagy** Joe Wright: Anna Karenina (vagy a regény más feldolgozása)
d) Színház- és drámatörténet: Anton Pavlovics Csehov: Sirály vagy Ványa bácsi	Irodalom és színház Anton Pavlovics Csehov: Három nővér (valamelyik színházi adaptációja)
C) A klasszikus modernizmus lírájának alkotói, alkotásai	
a) Charles Baudelaire	
A Romlás virágai – Előszó	Egy dög Kapcsolatok
Az albatrosz	
b) Paul Verlaine	
Őszi chanson	Holdfény
Költészettan	
c) Arthur Rimbaud	
A magánhangzók szonettje	Kenyérlesők A részeg hajó (részlet)
D) Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában	
1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából	
a) Arany János	
a) Epika	Toldi szerelme (részletek) Buda halála (részletek) A nagyidai cigányok (részletek) A walesi bárdok Tetemre hívás Híd-avatás Tengeri-hántás
Toldi estéje	
b) Balladák	
Ágnes asszony	
V. László	
Vörös Rébék	

c. Líra	
Fiamnak	Visszatekintés Széchenyi emlékezete Az örök zsidó Őszikék Tamburás öreg úr Sejtelem A tölgyek alatt
Letészem a lantot	
Kertben	
Epilógus	
Kozmopolita költészet	
Mindvégig	
b) Mikszáth Kálmán	Tímár Zsófi özvegysége Hova lett Gál Magda Szegény Gélyi János lovai
Az a fekete folt	
Bede Anna tartozása	
A bágyi csoda	
Beszterce ostroma	
	Irodalom és tévéjáték Zsurzs Éva: A fekete város (részlet)
2. Színház- és drámatörténet	
Madách Imre: Az ember tragédiája	Mózes
3. Szemelvények a XIX. század második felének és a századfordulónak a magyar irodalmából	
a) Tompa Mihály	
A gólyához	Népdal
A madár, fiaihoz	
b) Gárdonyi Géza	
Az én falum (részletek)	Az Isten rabjai (részlet)
A láthatatlan ember (részlet)	
c) Vajda János	
Húsz év múlva	A virrasztók Az üstökös
	Reviczky Gyula
	Magamról
	Schopenhauer olvasása közben

II. A magyar irodalom a XX. században	
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából	
a) Herczeg Ferenc	
Az élet kapuja	A hét sváb (részlet)
Fekete szüret a Badacsonyon	
Színház- és drámatörténet:	Irodalom és színház
Bizánc	Kék róka (részlet)

Kötelező olvasmányok

Homérosz: Odüsszeia (részletek)
Szophoklész: Antigoné
Biblia (részletek az Ószövetségből és az Újszövetségből).
Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)
François Villon: A nagy testamentum (részletek)
Boccaccio: Dekameron, Első nap 3. novella
William Shakespeare: Romeo és Júlia vagy Hamlet, dán királyfi
Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek)
Mikes Kelemen: Törökországi levelek (1., 37., 112.)
Molière: A fösvény vagy Tartuffe
Katona József: Bánk bán
Vörösmarty Mihály: Csongor és Tünde
Petőfi Sándor: A helység kalapácsa (részlet)
Jókai Mór: A huszti beteglátogatók (novella)
Jókai Mór: Az arany ember
Honoré de Balzac: Goriot apó (részletek) vagy Stendhal: Vörös és fekete (részletek)
Henrik Ibsen: A vadkacsa vagy Nóra (Babaotthon) vagy Anton Pavlovics Csehov: A sirály vagy Ványa bácsi
Lev Nyikolajevics Tolsztoj: Ivan Iljics halála
Samuel B. Beckett: Godot-ra várva vagy Friedrich Dürrenmatt: A fizikusok vagy A nagy Romulus
Arany János: Toldi estéje
Madách Imre: Az ember tragédiája

Mikszáth Kálmán: Beszterce ostroma
Herczeg Ferenc: Az élet kapuja

Memoriterek

Homérosz: Odüsszeia (részlet)
Anakreón: Gyűlölöm azt…
Catullus: Gyűlölök és szeretek
Halotti beszéd és könyörgés (részlet)
Ómagyar Mária-siralom (részlet)
Janus Pannonius: Pannónia dicsérete
Balassi Bálint: Egy katonaének (részlet)
Balassi Bálint: Adj már csendességet… (részlet)
Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem (az általános iskolai memoriter felújítása)
Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez
Berzsenyi Dániel: A közelítő tél (1. versszak)
Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.) (1. versszak)
Berzsenyi Dániel: Osztályrészem (1. versszak)
Kölcsey Ferenc: Himnusz (az általános iskolai memoriter felújítása)
Kölcsey Ferenc: Zrínyi második éneke (részlet)
Vörösmarty Mihály: Szózat (az általános iskolai memoriter felújítása)
Vörösmarty Mihály: Gondolatok a könyvtárban (részlet)
Vörösmarty Mihály: Előszó (részlet)
Petőfi Sándor: A bánat? egy nagy oceán…
Petőfi Sándor: Fa leszek, ha…
Petőfi Sándor: A XIX. század költői (részlet)
Arany János: Toldi estéje (I. 1., VI. 28. versszak)
Arany János: egy szabadon választott ballada a nagykőrösi korszakból
Arany János: Epilógus (részlet)

A TÉMAKÖRÖK ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZATA:

Témakör neve	Óraszám
MAGYAR NYELV	
9. ÉVFOLYAM	
I. Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció	22
II. A nyelvi rendszer, a nyelv szerkezeti jellemzői, a nyelvi elemzés, a magyar és az idegen nyelvek	36
III. Helyesírási ismeretek	10
IV. Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	4
10. ÉVFOLYAM	
V. A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás	15
VI. Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok	14
VII. Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	7
Összes óraszám:	**108**
IRODALOM	
9. ÉVFOLYAM	
I. Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom	**4**
A) A művészet fogalma, művészeti ágak. Művészet és irodalom. Az irodalom születése, hatása. Az irodalmi kommunikáció	1
B) Szerzők, művek párbeszéde – a művészet	1
C) Népszerű irodalom. Az irodalom határterületei	1
D) Műnemi-műfaji rendszer	1
II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia	**8**
A) Az ősi magyar hitvilág	3
B) A görög mitológia	4
C) Egyéb teremtésmítosz - Babiloni teremtésmítosz	1
III. A görög irodalom	**11 + 2**
A) Az epika születése	4 + 1

B) A görög líra, az időmértékes verselés	3

C) A görög dráma	4 + 1
IV. A római irodalom	**4**
V. A Biblia mint kulturális kód	**12**
A) Az Ószövetség	5
B) Újszövetség	7
VI. A középkor irodalma	**11**
A) Egyházi irodalom	3
B) Lovagi és udvari irodalom	2
C) Dante Alighieri: Isteni színjáték – Pokol (részletek)	3
D) A középkor világi irodalma	3
VII. A reneszánsz irodalma	**16 + 2**
A) A humanista irodalom	4
B) A reformáció vallásos irodalma, az anyanyelvű kultúra születése, hatása az irodalomra, a magyar nemzeti tudatra	2
C) A reformáció világi irodalma	2
D) Líra a reformáció korában	4 + 2
E) Dráma a reformáció korában	4
VIII. Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	**2**
10. ÉVFOLYAM	
I. A barokk és a rokokó irodalma	**7 + 1**
A) Epika	5 + 1
B) A kuruc kor lírája: műfajok, művek	2
II. A felvilágosodás irodalma	**28 + 7**
A) Az európai felvilágosodás	9 + 1
a) Epika	5 + 1
b) Dráma	3
c) Líra	1
B) A felvilágosodás korának magyar irodalma: rokokó, klasszicizmus és szentimentalizmus	8 + 3
a) Epika	2
b) Líra	6 + 3

C) Klasszicizmus és kora romantika a magyar irodalomban	11 + 3
a) Líra	8 + 3
b) Epika	1
c) Dráma	2
III. A romantika irodalma	**9 + 1**
A) Az angolszász romantika	3
B) A francia romantika	2
C) A német romantika	1
D) Az orosz romantika	2 + 1
E) A lengyel romantika	1
IV. A magyar romantika irodalma I.	**26 + 8**
A) Életművek a magyar romantika irodalmából I.	33
a) Vörösmarty Mihály	8 + 4
b) Petőfi Sándor	10 + 4
c) Jókai Mór	7
B) Irodalomtudomány a romantika korában	1
V. A klasszikus modernség irodalma	**38 + 10**
A) A nyugat-európai irodalom	5 + 3
B) Az orosz irodalom	5
C) A klasszikus modernizmus líra alkotói, alkotásai	3
D) Romantika és realizmus a XIX. század magyar irodalmában	25 + 7
1. Életművek a XIX. század második felének magyar irodalmából	
a) Arany János	10 + 3
b) Mikszáth Kálmán	6 + 2
2. Színház- és drámatörténet	5 + 2
3. Szemelvények a XIX. század második felének és a századfordulónak a magyar irodalmából	4
VI. A magyar irodalom a XX. században I.	**5**
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából I.	5
a) Herczeg Ferenc	5
VII. Év végi ismétlés, rendszerezés	**4**
Összes óraszám	**216**

MAGYAR NYELV

9. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: Kommunikáció – fogalma, eszközei, típusai, zavarai; digitális kommunikáció
ÓRASZÁM: 22 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

kommunikáció, kommunikációs tényező (adó, vevő, kód, csatorna, üzenet, kapcsolat, kontextus, a világról való tudás); kommunikációs cél és funkció (tájékoztató, felhívó, kifejező, metanyelvi, esztétikai 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
ÓRASZÁM: 36 óra

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

Helyesírási ismeretek ismétlésére: 10 óra

Év végi ismétlés, rendszerezés: 4 óra

10. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: A szöveg fogalma, típusai; a szövegkohézió, a szövegkompozíció; szövegfajták; szövegértés, szövegalkotás
ÓRASZÁM: 15 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

szöveg, szövegösszefüggés, beszédhelyzet; szövegmondat, bekezdés, tömb, szakasz; szövegkohézió (témahálózat, téma-réma, szövegtopik, szövegfókusz, kulcsszó, cím); szövegpragmatika (szövegvilág, nézőpont, fogalmi séma, tudáskeret, forgatókönyv); nyelvtani (szintaktikai) tényező (kötőszó, névmás, névelő, határozószó, előre- és visszautalás, deixis, egyeztetés); intertextualitás, összefüggő szóbeli szövegek: előadás, megbeszélés, vita; a magánélet színtereinek szövegtípusai: levél, köszöntő stb.; esszé

TÉMAKÖR: Stilisztika – stílusrétegek, stílushatás, stíluseszközök, szóképek, alakzatok
ÓRASZÁM: 14 óra

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

Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés: 7 óra

IRODALOM

9. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: I. Bevezetés az irodalomba – művészet, irodalom

ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: II. Az irodalom ősi formái. Mágia, mítosz, mitológia

ÓRASZÁM: 8 óra

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: III. A görög irodalom

ÓRASZÁM: 11 + 2 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ismerkedés az ókori görög mitológiai történetekkel a törzsanyagban megjelöltek alapján
- Részleteket megismerése meg a homéroszi eposzokból
- Szemelvények megismerése a görög lírából (pl. Anakreón, Szapphó, 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: IV. A római irodalom

ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szemelvények megismerése a római lírából és epikából, Horatius és Vergilius művek, továbbá Catullus, Ovidius, Phaedrus művek vagy részletek.
- A római irodalom műfajainak, témáinak, motívumainak hatása, továbbélése
- Emberi magatartásformák azonosítása, értékelése a művek, illetve a szerzők portréi alapján; a horatiusi életelvek érvényességének vizsgálata;
- Irodalmi műfajok, versformák megismerése;
- A görög és római kultúra viszonyának értelmezése;
- A római kultúra máig tartó hatásának felismerése (mitológiai és irodalmi adaptációk, intertextualitás);

FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: V. A Biblia mint kulturális kód

ÓRASZÁM: 12 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: VI. A középkor irodalma

ÓRASZÁM: 11 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti 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: **VII. A reneszánsz irodalma**

ÖSSZÓRASZÁM: 16 + 2 óra

A, A humanista irodalom

ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti 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
ÓRASZÁM: 2 óra

C, A reformáció világi irodalmából

ÓRASZÁM: 2 óra

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

ÓRASZÁM: 4 + 2 óra

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

ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

blank verse, commedia dell'arte, hármas színpad, a shakespeare-i dramaturgia, királydráma, bosszúdráma, lírai tragédia

Év végi ismétlés, rendszerezés: 2 óra

10. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: VIII. A barokk és a rokokó

ÓRASZÁM: 7+1 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti 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: IX. A felvilágosodás irodalma

ÖSSZÓRASZÁM: 28 + 7 óra

A, Az európai felvilágosodás

ÓRASZÁM: 9 + 1 óra

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, szentimen- talizmus

ÓRASZÁM: 8 + 3 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az irodalomtörténeti korszakolás sajátosságainak, nehézségeinek, céljainak megismerése
- A művelődéstörténeti kontextus jelentőségének megértése az irodalmi mű elemzésében
- Az irodalomtörténeti korszak történelmi, művelődéstörténeti 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

ÓRASZÁM: 11 + 3 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: X. A romantika irodalma

ÓRASZÁM: 9 + 1 óra

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: XI.A magyar romantika irodalma

ÖSSZÓRASZÁM: 26 + 8 óra

A, Életművek a magyar romantika irodalmából

a, Vörösmarty Mihály ÓRASZÁM: 8 + 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK 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
ÓRASZÁM: 10 + 4 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

c, Jókai Mór
ÓRASZÁM: 7 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

irányregény, utópia, szigetutópia

B, Irodalomtudomány a romantika korában

ÓRASZÁM: 1 óra

FOGALMAK:

nemzeti szemlélet, korszerű népiesség

TÉMAKÖR: XII. A klasszikus modernség irodalma (A, B, C, D)

ÖSSZÓRASZÁM: 38 + 10 óra

A. A realizmus a nyugat-európai irodalomban

ÓRASZÁM: 5 + 3 óra

B. A realizmus az orosz irodalomban

ÓRASZÁM: 5 óra

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

ÓRASZÁM: 3 óra

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

ÓRASZÁM: 10 + 2 óra

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
ÓRASZÁM: 6+2 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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 ÓRASZÁM: 5 + 3 óra

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* ÓRASZÁM: 4 óra

FEJLESZTÉSI 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

TÉMAKÖR: XIII. A magyar irodalom a XX. században I.

ÖSSZÓRASZÁM: 5 óra

A, Életművek a XX. század magyar irodalmából I.

Herczeg Ferenc

ÓRASZÁM: 5 óra

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

Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés: 4 óra

11-12. ÉVFOLYAM

A középiskolai képzés második szakaszának kiemelt cél- és feladatrendszere:

A 11-12. évfolyam a közoktatás utolsó szakasza. Ez a képzési szakasz a nevelési és oktatási célokat tekintve a legösszetettebb: nemcsak új ismereteket kell átadni, hanem a meglévő ismeretek gyakorlati felhasználását is, emellett bővíteni és fejleszteni kell a tanulók kompetenciáit. Kiemelt feladat a szövegértés és a szövegalkotás tanítása. Ennek a képzési szakasznak a végén a tanulók érettségi vizsgát tesznek. Fontos cél, hogy ismereteik és képességeik birtokában önállóan fel tudjanak készülni a közép- és az emelt szintű érettségire.
A 11-12. évfolyamon elvárható, hogy a tanulók képesek legyenek projekt- vagy kutatómunkában részt venni. Etikusan és kritikusan használják a hagyományos, papíralapú, illetve a világhálón található és egyéb digitális adatbázisokat. Felismerjék az adott kommunikációs helyzetet, s arra írásban és szóban is adekvátan válaszoljanak. Képesek legyenek az összetett szövegek elsődleges jelentése mögé látni, a jelentéseket értelmezni, gondolataikat írásban és szóban is pontosan és elegánsan, illetve az adott kommunikációs helyzetnek megfelelően megfogalmazni. Képessé váljanak érvekkel vagy cáfolatokkal igazolni nézeteiket, véleményüket. Sajátítsák el a mindennapi életben szükséges szövegalkotás alapvető követelményeit (műfajok, stílus, retorikai építkezés).
A tanulmányaik során szerzett ismereteik és készségeik révén ismerjék a magyar irodalomtörténet korszakait, képesek legyenek azokat az európai és világirodalmi folyamatokkal összekapcsolni. Lássák meg a magyar irodalom nagy filozófiai, társadalmi, esztétikai kérdésfelvetéseit, az egyes művekben található válaszokat ezekre a kérdésekre. Tudják értelmezni a szerzők és irodalmi alkotások időn és téren átívelő párbeszédét, a magyar irodalom jellegzetes motívumait, s ezek jelentésváltozását az irodalom történetében. Váljanak képessé az absztrakt gondolkodásra, a differenciált véleményalkotásra. Értsék az irodalom és a történelem kapcsolatát. Ezt szolgálja *„A XX. századi történelem az irodalomban”* című anyagrész.
A *témakör* oktatásának célja, hogy a tanulók megismerjék a XX. századi magyar, illetve európai történelem kataklizmáit. Ennek révén szembesüljenek történelmi, erkölcsi kérdésekkel.
Ez az utolsó nevelési-oktatási szakasz, melyben lehetőség nyílik az erkölcsi és érzelmi nevelésre. A XIX-XX. századi irodalmi művek két nagy témája a nemzeti, illetve a személyes identitáskeresés. A művek kaleidoszkópszerű sokszínűsége lehetőséget teremt arra, hogy a Kárpát-medencei irodalomban felvetődő történelmi sorskérdésekkel, nemzeti és személyes

erkölcsi dilemmákkal találkozzanak a tanulók. Ezekre a dilemmákra reagálva fejlődjék erkölcsi érzékenységük, érzelmi intelligenciájuk. Nemzeti és személyes identitásuk kialakulásában, szociális kompetenciáik fejlesztésében irodalmunk, nyelvünk ismerete a tanulók segítségére van.
Ennek a képzési szakasznak a feladata – a műveltségátadás, a kompetencia és érzelemfejlesztés mellett –, hogy a tanulóknak segítséget nyújtson a pályaválasztásban, felkészítse őket a továbbtanulásra.
Mindezek elérése érdekében a képzés kiemelt céljai:

- a retorikai ismeretek bővítése. Ismerjék meg a diákok a retorika fogalmát, történetének nagy állomásait, az érvek, illetve a cáfolatok típusait, helyes alkalmazásukat. Ezek birtokában képesek legyenek arányos, előrehaladó szöveget alkotni, mely megfelel a műfaji és a stilisztikai követelményeknek, a magyar nyelvhelyességi – írásos szöveg esetében – a helyesírási szabályoknak.
- Ismerjék meg a magyar nyelv földrajzi és társadalmi tagozódását. A Kárpát-medence tíz nyelvjárási régiójának jellegzetes nyelvhasználati (hangtani, lexikai, mondatszerkesztési) sajátosságai közül ismerjenek fel néhányat.
- Ismerjék a magyar nyelv társadalmi tagozódását, jellegzetes csoportnyelveit, azok tipikus szóhasználatát, nyelvi sajátosságait.
- Ismerjék a nyelvvizsgálati módszereket, a világ nagy nyelvcsaládjait. Tanulják meg a magyar nyelv eredetéről szóló tudományos hipotéziseket, illetve az ezeket igazoló bizonyítékokat. Tudják a magyar nyelvtörténet nagy korszakait, az ezekben a korokban keletkezett kiemelkedő jelentőségű nyelvemlékeinket.
- Bővüljön stilisztikai tudásuk: ismerjék fel a szóképeket, alakzatokat. Képesek legyenek a tanulók ezeket értelmezni, saját nyelvhasználatukban is alkalmazni a metaforikus szövegépítést, a magyar nyelv archaikusabb elemeit, pl.: szólásokat, közmondásokat, szállóigéket.
- Szövegértő- és szövegalkotó kompetenciájuk folyamatos bővítése, irodalomelméleti és

  -történeti tudásuk gazdagodása lehetővé teszi, hogy a tanulók összetett szövegeket értelmezzenek. Poétikai és retorikai ismereteik aktualizálásával képessé válnak egy mű értelmezésére, elemzésére vagy két mű – megadott szempontok alapján történő – összevetésére. Elvárt cél, hogy elemző gondolatmenetüket arányos esszében vagy értekezésben tudják kifejteni.

- Cél, hogy a képzés ezen szakaszában a különböző művészeti ágak közös témáit, motívumkincsét, kérdésfelvetéseit is megértsék. Tudatosítsák, hogy egy-egy irodalmi alkotás adaptációja önálló művészeti alkotás. Az eredeti mű és az adaptáció összevetésével mindkét művet képesek legyenek értelmezni, az eltérő problémafelvetést érzékelni.
- A XIX-XX. századi irodalom rendkívüli gazdagságából ismerjenek meg a diákok átfogó életműveket, több műnemben alkotó szerzőkről portrékat, illetve egy-egy – döntően egy műnemben alkotó – szerzőről vagy egy kiemelkedő irodalmi alkotásról metszetet kapjanak. Cél, hogy ismerjék meg a XIX-XX. század kiemelkedő jelentőségű, már lezárt életművel bíró alkotóit, a két század stílusirányzatait, irodalmi mozgalmait.

A 11-12. ÉVFOLYAM TANANYAG TARTALMA:

<table>
<tr><th colspan="2">MAGYAR
NYELV</th></tr>
<tr><th>TÖRZSANYAG</th><th>AJÁNLOTT TÉMÁK</th></tr>
<tr><td colspan="2">11. ÉVFOLYAM</td></tr>
<tr><td colspan="2">I. Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés</td></tr>
<tr><td>A retorika és kommunikáció, a retorika fogalma</td><td rowspan="9">Retorika az ókorban
Retorika a középkorban
Néhány történeti értékű és jelenkori szónoki beszéd retorikai eszközei és esztétikai hatása
A szójáték és a retorika
Digitális eszközök, grafikus szerkesztők használata a retorikai szövegek alkotásában.
Az előadás szemléltetésének módjai (bemutatás, prezentáció).</td></tr>
<tr><td>A retorikai szövegek felépítése és elkészítésének lépései</td></tr>
<tr><td>A szónoki beszéd fajtái (tanácsadó beszéd, törvényszéki beszéd, alkalmi beszéd) és jellemzőik</td></tr>
<tr><td>Az érvelő beszéd felépítése, az érvtípusok</td></tr>
<tr><td>Az érvelés módszere</td></tr>
<tr><td>A retorikai szövegek kifejezőeszközei</td></tr>
<tr><td>A kulturált vita szabályai</td></tr>
<tr><td>A befolyásolás módszerei</td></tr>
<tr><td colspan="2">II. Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv</td></tr>
<tr><td>A nyelv működése a beszélgetés, társalgás során</td><td></td></tr>
</table>

A társalgás udvariassági formái	A pragmatika mint a nyelvre irányuló funkcionális nézőpont Kommunikáció és pragmatika
A beszédaktus	
Az együttműködési elv (mennyiségi, minőségi, viszony, mód)	
III. Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok	
A nyelv és a beszéd, a nyelv mint változó rendszer	A nyelv szerepe a világról formált tudásunkban, gondolkodásunk alakításában A nyelv szerepe a memória alakításában
A nyelv és gondolkodás, a nyelv és megismerés	
A beszéd mint cselekvés	
A nyelvcsaládok és nyelvtípusok	
IV. Szótárhasználat	

12. ÉVFOLYAM	
V. Nyelvtörténet - a nyelv változása, a nyelvrokonság kérdései, nyelvemlékek	
A magyar nyelv rokonságának hipotézisei	A 19. század versengő elméletei, az utóbbi évtizedek törekvései a származási modellek felülvizsgálatára („család” és „fa” metaforák kritikája, újabb régészeti és genetikai adatok, stb.) A nyelvhasonlítás korszerű formái Nyelvi változások a Neumann-galaxisban
A magyar nyelvtörténet korszakai	
Nyelvemlékek	
A szókészlet változása a magyar nyelv történetében	
Nyelvújítás	
VI. A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma	
Anyanyelvünk rétegződése I. A köznyelvi változatok, a csoportnyelvek és rétegnyelvek	Az adott nyelvjárási terület és a nyelvi norma eltérései
Anyanyelvünk rétegződése II. A nyelvjárások és a nyelvi norma	
Nyelvünk helyzete a határon túl	
Nyelvi tervezés, nyelvpolitika, nyelvművelés	
VII. Felkészülés az érettségire - rendszerező ismétlés	

IRODALOM	
11. ÉVFOLYAM	
TÖRZSANYAG	**AJÁNLOTT ALKOTÓK, MŰVEK**
III. A magyar irodalom a XX. században II.	
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából II.	
a) Ady Endre	A Tisza-parton Lédával a bálban Vér és arany Sem utódja, sem boldog őse… Az eltévedt lovas Elbocsátó szép üzenet Sípja régi babonának Köszönöm, köszönöm, köszönöm Ember az embertelenségben A Hortobágy poétája Párisban járt az Ősz
Góg és Magóg fia vagyok én…	
Héja-nász az avaron	
Harc a Nagyúrral	
Új vizeken járok	
Az ős Kaján	
A Sion-hegy alatt	
Az Úr érkezése	
Kocsi-út az éjszakában	
Emlékezés egy nyár-éjszakára	
Őrizem a szemed	
b) Babits Mihály	A Danaidák Húsvét előtt Örök kék ég a felhők mögött (részlet) Ádáz kutyám A gazda bekeriti házát Csak posta voltál Balázsolás A gólyakalifa (részlet) Cigány a siralomházban
In Horatium	
A lírikus epilógja	
Esti kérdés	
Jobb és bal	
Mint különös hírmondó…	
Ősz és tavasz közt	
Jónás könyve; Jónás imája	
d) Kosztolányi Dezső	
A szegény kisgyermek panaszai (részletek: Mint aki a sínek közé esett…, Azon az éjjel, Anyuska régi képe)	Számadás Vörös hervadás Októberi táj Marcus Aurelius Esti Kornél éneke
Boldog, szomorú dal	
Őszi reggeli	

Halotti beszéd	
Hajnali részegség	
Édes Anna	Irodalom és film Kosztolányi Dezső: Pacsirta Ranódy László: Pacsirta
Esti Kornél; Tizennyolcadik fejezet, melyben egy közönséges villamos-útról ad megrázó leírást, – s elbúcsúzik az olvasótól	Esti Kornél kalandjai…; Az utolsó felolvasás A fürdés A kulcs
b) Portrék a XX. század magyar irodalmából	
a) Móricz Zsigmond	
Tragédia	Judith és Eszter Barbárok Tündérkert (részlet)
Úri muri	
b) Wass Albert	
Adjátok vissza a hegyeimet!	Irodalom és film Koltay Gábor: Adjátok vissza a hegyeimet!
Üzenet haza	A funtineli boszorkány (részlet)
c) Metszetek a XX. század magyar irodalmából – a Nyugat alkotói	
a) Juhász Gyula	
Tiszai csönd	Halotti beszéd
Anna örök	Utolsó vacsora
	Szerelem
b) Tóth Árpád	
Esti sugárkoszorú	Kisvendéglőben
Lélektől lélekig	Elégia egy rekettyebokorhoz
Isten oltó-kése	Jó éjszakát Álarcosan
c) Karinthy Frigyes	
Így írtok ti (részletek)	Tanár úr, kérem (részletek)
Találkozás egy fiatalemberrel	Utazás a koponyám körül (részlet) Előszó

	Szerb Antal
	Budapesti kalauz marslakók számára Utas és holdvilág (részlet)
B) A modernizmus irodalma	
A) Avantgárd mozgalmak	
a) Guillaume Apollinaire: A megsebzett galamb és a szökőkút b) Kassák Lajos: A ló meghal a madarak kirepülnek (részlet)	Expresszionizmus, szürrealizmus, egyéb avantgárd irányzatok; Filippo Tommaso Marinetti: Óda egy versenyautomobilhoz
B) A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai	
a) Thomas Stearns Eliot: A három-királyok utazása (részlet)	Thomas Stearns Eliot: Macskák (részlet)
	Gottfried Benn: Kék óra
	Federico García Lorca: Alvajáró románc, Kis bécsi valcer
C) A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai	
a) Franz Kafka: Az átváltozás	Franz Kafka: A per (részletek)
b) Thomas Mann: Tonio Kröger vagy Mario és a varázsló	Irodalom és tévésorozat: Mihail Afanaszjevics Bulgakov -Vladimir Bortko: A Mester és Margarita (Vagy másik regényfeldolgozás) Bulgakov: A Mester és Margarita
D) Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései	
Irodalom és színház Bertolt Brecht: Koldusopera vagy Kurázsi mama	Irodalom és film Arthur Miller: Az ügynök halála Volker Schlöndorff: Az ügynök halála (vagy más feldolgozás)
Samuel Barclay Beckett: Godot-ra várva vagy Friedrich Dürrenmatt: A fizikusok vagy A nagy Romulus	

E) A posztmodern világirodalom	
a) Bohumil Hrabal: Sörgyári capriccio (részletek)	Irodalom és film Jiří Menzel: Sörgyári capriccio
b) Gabriel García Márquez: Száz év magány (részletek)	Jorge Luis Borges: Bábeli könyvtár Julio Cortázar: Összefüggő parkok
12. ÉVFOLYAM	
C) A magyar irodalom a XX. században II.	
Életmű a XX. század magyar irodalmából II.	
József Attila	
Nem én kiáltok Reménytelenül Holt vidék Óda Flóra Kései sirató A Dunánál Tudod, hogy nincs bocsánat Nem emel föl (Karóval jöttél…)	Szegényember balladája Medáliák (részlet) Istenem Tiszta szívvel Áldalak búval, vigalommal Tedd a kezed Téli éjszaka Eszmélet Levegőt! Kész a leltár Gyermekké tettél Születésnapomra Nagyon fáj (Talán eltünök hirtelen…) (Íme, hát megleltem hazámat…)
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából	
a) Örkény István	
Egyperces novellák (részletek)	
b) Szabó Magda	
Az ajtó	Irodalom és film Szabó István: Az ajtó
c) Kányádi Sándor	
Fekete- piros Halottak napja Bécsben	Dél keresztje alatt Csángó passió

Sörény és koponya (részlet)	Hiúság
Valaki jár a fák hegyén	Kuplé a vörös villamosról
d) *Metszetek a XX. század magyar irodalmából*	
a) Metszetek: egyéni utakon	
Krúdy Gyula	
Szindbád – A hídon – Negyedik út vagy Szindbád útja a halálnál - Ötödik út	Irodalom és film Huszárik Zoltán: Szindbád
Szabó Dezső	
Feltámadás Makucskán	Az elsodort falu (részletek)
Weöres Sándor	
Rongyszőnyeg (részletek: 4., 99., 127.)	Psyché (részletek)
b) Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói	
Szabó Lőrinc	
Semmiért Egészen	Kalibán
Mozart hallgatása közben	Dsuang Dszi álma Különbéke Tücsökzene (részletek)
Radnóti Miklós	
Járkálj csak, halálraítélt!	Első ecloga Tétova óda Nem bírta hát… Levél a hitveshez Töredék A la recherche
Hetedik ecloga	
Erőltetett menet	
Razglednicák	
	Márai Sándor:
	Szindbád hazamegy (részlet)
	Halotti beszéd
	Ottlik Géza
	Iskola a határon (részlet)
	Buda (részlet)

c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból	
Dsida Jenő	
Nagycsütörtök	Psalmus Hungaricus (részletek)
Arany és kék szavakkal	
Reményik Sándor	
Halotti beszéd a hulló leveleknek	Ahogy lehet
Eredj, ha tudsz (részlet)	
Áprily Lajos	
Tavasz a házsongárdi temetőben	Holló-ének Kolozsvári éjjel
Március	
	Kós Károly
	Varjú-nemzetség (részlet)
	Nyirő József
	Madéfalvi veszedelem (részlet)
	Gion Nándor
	A kárókatonák még nem jöttek vissza
	Kovács Vilmos
	Holnap is élünk
d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének" irodalmából	
Nagy László	Gyöngyszoknya (részlet) Himnusz Minden időben Csodafiú szarvas Tűz
Ki viszi át a Szerelmet	
Adjon az Isten	
e) Metszet a tárgyias irodalomból – az Újhold alkotói	
Pilinszky János	
Halak a hálóban	Harbach 1944 Agonia christiana Nagyvárosi ikonok
Apokrif	
Négysoros	
	Nemes Nagy Ágnes
	A fák Kiáltva Ekhnáton éjszakája

	Mándy Iván
	Irodalom és film Mándy Iván: Régi idők focija Sándor Pál: Régi idők focija
f) Metszetek az irodalmi szociográfia alkotóinak munkáiból	
Illyés Gyula Puszták népe (részlet)	**Sinka István**
	Fekete bojtár vallomásai (részlet)
	Csoóri Sándor
	Tudósítás a toronyból (részlet) Anyám fekete rózsa Anyám szavai
	Metszetek a magyar posztmodern irodalomból
	Tandori Dezső
	Horror Töredék Hamletnek Táj két figurával Egy talált tárgy megtisztítása
	Hajnóczy Péter
	A fűtő (részletek) M (részletek) A halál kilovagolt Perzsiából (részletek)
	Esterházy Péter
	Termelési kisssregény (részlet) Harmonia caelestis (részlet)
e) Színház- és drámatörténet	
a) Örkény István: Tóték	Irodalom és film Fábri Zoltán: Isten hozta, őrnagy úr!
	Németh László: A két Bolyai (részlet)
b) Szabó Magda: Az a szép fényes nap (részlet)	Szabó Magda: A macskák szerdája
	Sütő András: Advent a Hargitán

	Csurka István: Házmestersirató
	Gyurkovics Tibor: Nagyvizit
D) A XX. századi történelem az irodalomban	
a) Trianon	
a) Juhász Gyula: Trianon	Babits Mihály: A repülő falu
b) Vérző Magyarország (Szerk.: Kosztolányi Dezső)	Schöpflin Aladár: Pozsonyi diákok (részlet)
c) Lyka Károly: Magyar művészet – magyar határok (részlet)	Krúdy Gyula: Az utolsó garabonciás
b) Világháborúk	
Gyóni Géza: Csak egy éjszakára…	Magyar katonák dala
	Alexis levele Alexandrához
	Polcz Alaine: Asszony a fronton
c) Holokauszt	
Szép Ernő: Emberszag (részlet)	Irodalom és film Török Ferenc: 1945
Tadeusz Borowski: Kővilág	Irodalom és film Roberto Benigni: Az élet szép
	Irodalom és film Kertész Imre: Sorstalanság Koltai Lajos: Sorstalanság
d) Kommunista diktatúra	
Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról vagy George Orwell: 1984 (részletek)	Irodalom és film Bacsó Péter: A tanú Beréményi Géza: Eldorádó
	Faludy György: Kihallgatás
	Alekszandr Iszajevics Szolzsenyicin: Gulág szigetcsoport (részlet)
	Irodalom és film Michael Radford: 1984

e) 1956	
Nagy Gáspár Öröknyár: elmúltam 9 éves A Fiú naplójából	Irodalom és film Gothár Péter: Megáll az idő
	Irodalom és film Szilágyi Andor: Mansfeld
	Albert Camus: A magyarok vére (részlet)
Márai Sándor: Mennyből az angyal vagy Halotti beszéd	
E) Metszetek a kortárs magyar irodalomból	
A szaktanár által szabadon választott írók, művek	

KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK

Babits Mihály: Jónás könyve, Jónás imája
Móricz Zsigmond: Úri muri, Tragédia
Wass Albert: Adjátok vissza a hegyeimet!
Örkény István: Tóték
Szabó Magda: Az ajtó

MEMORITEREK

Ady Endre: Góg és Magóg fia vagyok én…
Ady Endre: Kocsi-út az éjszakában
Babits Mihály: A lírikus epilógja (részlet)
Babits Mihály: Jónás imája
Kosztolányi Dezső: Hajnali részegség (részlet)
József Attila: Reménytelenül (Lassan, tűnődve) (részlet)
József Attila Óda (részlet)
Kányádi Sándor: Valaki jár a fák hegyén
Reményik Sándor: Halotti vers a hulló leveleknek (részlet)
Radnóti Miklós: Hetedik ecloga (részlet)
Áprily Lajos: Március (részlet)

Nagy László: Ki viszi át a Szerelmet

A 11–12. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszáma: 201 óra A 11. évfolyamon: magyar nyelv 1 óra, irodalom 2 óra.
A 12. évfolyamon: magyar nyelv 1 óra, irodalom 2 óra.

A nyelvtan óraszámai úgy értendők, hogy minden témakör kiemelt feladata az írásbeli és szóbeli szövegértés a szövegalkotás folyamatos fejlesztése.

A TÉMAKÖRÖK ÁTTEKINTŐ TÁBLÁZATA:

TÉMAKÖR NEVE	**ÓRASZÁM**
MAGYAR NYELV	
11. ÉVFOLYAM	
Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés	11 + 2
Pragmatika- a megnyilatkozás fogalma, társalgási forduló, beszédaktus, együttműködési elv	7 + 1
Általános nyelvi ismeretek – a nyelv és a gondolkodás, nyelvtípusok	7 + 1
Szótárhasználat	2
Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	5
12. ÉVFOLYAM	
Nyelvtörténet- a nyelv változása, a nyelvrokonság kérdései, nyelvemlékek	6 + 1
A nyelv rétegződése, nyelvjárások, nyelvi tervezés, nyelvi norma	8 + 2
Felkészülés az érettségire, rendszerező ismétlés	10 + 4
Összes óraszám:	**67**
IRODALOM	
11. ÉVFOLYAM	
TÉMAKÖR NEVE	**ÓRASZÁM**
I. A magyar irodalom a XX. században II.	**39 + 8**
A) Életművek a XX. század magyar irodalmából II.	25 + 6
a) Ady Endre	9 + 2
b) Babits Mihály	8 + 2
c) Kosztolányi Dezső	8 + 2
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából	9 + 2
a) Móricz Zsigmond	5 + 2

b) Wass Albert	4
C) Metszetek a XX. század magyar irodalmából I.	5
Metszetek a modernista irodalomból – a Nyugat alkotói	
Juhász Gyula	3
Tóth Árpád	
Karinthy Frigyes	2
II. A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma	**17 + 4**
A) Avantgárd mozgalmak	3
B) A világirodalom modernista lírájának nagy alkotói, alkotásai	3
C) A világirodalom modernista epikájának nagy alkotói, alkotásai	4 + 2
D) Színház- és drámatörténet: a modernizmus drámai törekvései	4 + 2
E) A posztmodern világirodalom	3
III. Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	**4**
12. ÉVFOLYAM	
IV. A magyar irodalom a XX. században II.	**42 + 3**
A) Életmű a XX. század magyar irodalmából II.	**9 + 2**
József Attila	9 + 2
B) Portrék a XX. század magyar irodalmából I.	**7**
a) Örkény István (a drámával együtt: 2+2=4)	2
b) Szabó Magda (a drámával együtt: 2+1=3)	2
c) Kányádi Sándor	3
C) Metszetek a XX. század magyar irodalmából II.	**23 + 1**
a) Metszetek: egyéni utakon	
Szabó Dezső	2
Krúdy Gyula	2
Weöres Sándor	2
b) Metszetek a modernista irodalomból	
Szabó Lőrinc	2
Radnóti Miklós	4 + 1
c) Metszetek az erdélyi, délvidéki és kárpátaljai irodalomból	6
Dsida Jenő	

Reményik Sándor	

Áprily Lajos	
d) Metszet a „Fényes szellők nemzedékének” irodalmából	2
Nagy László	
e) Metszet a tárgyias irodalomból	2
Pilinszky János	
f) Metszetek az irodalmi szociográfia alkotóinak munkáiból	1
Illyés Gyula	
D) Színház- és drámatörténet	**3**
a) Örkény István	2
b) Szabó Magda	1
V. A XX. századi történelem az irodalomban	**8**
a) Trianon	2
b) Világháborúk	1
c) Holokauszt	2
d) Kommunista diktatúra	1
e) 1956	2
VI. Kortárs magyar irodalom	**5**
Felkészülés az érettségire, ismétlés	**4**
Összes óraszám:	**134**
MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM ÖSSZES ÓRASZÁM:	**201**

MAGYAR NYELV

11. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: Retorika- a beszédfajták, a beszéd felépítése, az érvelés

ÓRASZÁM: 11 + 2 óra

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
ÓRASZÁM: 7 + 1 óra

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
ÓRASZÁM: 7 + 1 óra

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

ÓRASZÁM: 2 óra

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

Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés: 5 óra

12. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: Nyelvtörténet- a nyelv változása, nyelvrokonság, nyelvemlékek

ÓRASZÁM: 6 + 1 óra

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

ÓRASZÁM: 8 + 2 óra

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

ÓRASZÁM: 10 + 4 óra

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 ismeretekrendszerezése

FOGALMAK

Az eddig tanult fogalmak rendszerező ismétlése

IRODALOM

11. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: I. A magyar irodalom a XX. században II. (A,B,C)

ÖSSZÓRASZÁM: 39 + 8 óra

A, Életművek a XX. század magyar irodalmából II. a, Ady Endre
ÓRASZÁM: 9 + 2 óra

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

b, Babits Mihály

ÓRASZÁM: 8 + 2 óra

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

c, Kosztolányi Dezső

ÓRASZÁM: 8 + 2 óra

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
ÓRASZÁM: 5 + 2 óra

TÉMAKÖR: b, Wass Albert
ÓRASZÁM: 4 óra

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
ÓRASZÁM: 3 óra

c) Karinthy Frigyes
ÓRASZÁM: 2 óra

FEJLESZTÉSI 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*:* III. A modernizmus (a modernizmus kései korszaka) irodalma
FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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

Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés: 4 óra

12. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR: IV. A magyar irodalom a XX. században II.

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

- 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.

a) 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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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: V. A XX. századi történelem az irodalomban

a, Trianon
b, Világháborúk
c, Holokauszt
d, Kommunista diktatúra
e, 1956

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- 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: VI. Kortárs magyar irodalom

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A szaktanár szabadon választhat a kortárs magyar irodalom műveiből.

TEVÉKENYSÉGEK ÉS MUNKAFORMÁK - 9-12.ÉVFOLYAM

A pedagógia történetében nagyon sokféle tanulási és oktatási stratégia létezik. Az oktatás meghatározó eleme azonban maga a tanár. A tanár személyisége, szerepéről szóló tudása és ars poeticája, szakmai-módszertani felkészültsége, az általa tanított gyerekek adottságai, érdeklődésük, felkészültségük, az iskola szakmai-pedagógiai elvárásrendszere határozza meg, hogy a tanár egy osztályban milyen tanulásszervezési módokat, oktatási módszereket, munkaformákat választ.
A tanár tanít: ismereteket ad át, ezáltal hagyományt örökít, értékeket közvetít. Gondolkodni és beszélni tanít (Babits, 1908.). A tanár irányít: tanulási folyamatokat, differenciálást, tehetséggondozást. A diákokkal, illetve az irodalmi művekkel való folyamatos párbeszéd révén irányítja tanítványai iskolai érzelmi nevelését. A tanár nevel és fejleszt: kompetenciákat, személyiséget. A tanár segít: segíti a diákokat a kognitív struktúrák kialakításában, az olvasási stratégiák elsajátításában, az önálló értelmezések létrehozásában. Segíti tanítványait az egyéni, illetve a csapatban végzett, együttműködésen alapuló munkavégzés képességének kialakításában. Segíti a diákokat abban, hogy felismerjék: az irodalom örökérvényű alkotásainak folyamatosan változó jelentését, a jelentések megalkotásában a hagyomány és a befogadó szerepét.

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 képzés 3. szakaszának 1-2. évében (9-10. évfolyam) a főbb tanulásszervezési módok: a kooperatív tanulási-tanítási technikák alkalmazása, az önálló munkavégzés és tanulás kialakítása, a gamifikáció; 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. Kiemelt 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:

A reflektív és interaktív módszerek alkalmazása (szakaszos olvasás, kooperatív csoportmunkák, projektmunkák, drámajátékok, újságszerkesztés, stb.).
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. A frontális tanítás alkalmazása indokolt esetben.
Az osztálytermen kívüli tanulás (színház- és múzeumlátogatás, könyvheti események, stb.), egyes tanulási-tanítási munkaszakaszban a jelenségalapú oktatás, azaz a különböző tanulási területek összekapcsolásának alkalmazása.

OKTATÁSI MÓDSZEREK:

- 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
- kreatív írás
- konstruktív vita (disputa)
- szövegértési és szövegalkotási gyakorlatok
- digitális és hagyományos szótárak, szakirodalmi művek használata
- digitális újság, magazinok használata,
- ppt-k, prezik, blogok készítése
- meghívott előadók meghallgatása)

MUNKAFORMÁK:

- frontális osztálymunka
- páros munka
- csoportmunka
- az egyénre szabott (individualizált) munkaforma
- differenciált tananyag-feldolgozás

A FEJLESZTÉS VÁRT EREDMÉNYEI A NÉGY ÉVFOLYAMOS CIKLUS VÉGÉN

Átfogó célként kitűzött, valamint a fejlesztési területekhez kapcsolódó tanulási eredmények (általános követelmények) a 9–12. évfolyamon

I. Anyanyelvi kultúra, anyanyelvi ismeretek

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. az anyanyelvről szerzett ismereteit alkalmazva képes a kommunikációjában a megfelelő nyelvváltozat kiválasztására, használatára;
2. felismeri a kommunikáció zavarait, kezelésükre stratégiát dolgoz ki;
3. felismeri és elemzi a tömegkommunikáció befolyásoló eszközeit, azok céljait és hatásait;
4. reflektál saját kommunikációjára, szükség esetén változtat azon;
5. ismeri az anyanyelvét, annak szerkezeti felépítését, nyelvhasználata tudatos és helyes;
6. ismeri a magyar nyelv hangtanát, alaktanát, szófajtanát, mondattanát, ismeri és alkalmazza a tanult elemzési eljárásokat;
7. felismeri és megnevezi a magyar és a tanult idegen nyelv közötti hasonlóságokat és eltéréseket;
8. ismeri a szöveg fogalmát, jellemzőit, szerkezeti sajátosságait, valamint a különféle szövegtípusokat és megjelenésmódokat;
9. felismeri és alkalmazza a szövegösszetartó grammatikai és jelentésbeli elemeket, szövegépítése arányos és koherens;
10. ismeri a stílus fogalmát, a stíluselemeket, a stílushatást, a stíluskorszakokat, stílusrétegeket, ismereteit a szöveg befogadása és alkotása során alkalmazza;

11. szövegelemzéskor felismeri az alakzatokat és a szóképeket, értelmezi azok hatását, szerepét, megnevezi típusaikat;
12. ismeri a nyelvhasználatban előforduló különféle nyelvváltozatokat (nyelvjárások, csoportnyelvek, rétegnyelvek), összehasonlítja azok főbb jellemzőit;
13. alkalmazza az általa tanult nyelvi, nyelvtani, helyesírási, nyelvhelyességi ismereteket;
14. a retorikai ismereteit a gyakorlatban is alkalmazza;
15. ismeri és érti a nyelvrokonság fogalmát, annak kritériumait;
16. ismeri a magyar nyelv eredetének hipotéziseit, és azok tudományosan megalapozott bizonyítékait;
17. érti, hogy nyelvünk a történelemben folyamatosan változik, ismeri a magyar nyelvtörténet nagy korszakait, kiemelkedő jelentőségű nyelvemlékeit;
18. ismeri a magyar nyelv helyesírási, nyelvhelyességi szabályait;
19. tud helyesen írni, szükség esetén nyomtatott és digitális helyesírási segédleteket használ;
20. etikusan és kritikusan használja a hagyományos, papír alapú, illetve a világhálón található és egyéb digitális adatbázisokat.

II. Irodalmi kultúra, irodalmi ismeretek

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. elolvassa a kötelező olvasmányokat, és saját örömére is olvas;
2. felismeri és elkülöníti a műnemeket, illetve a műnemekhez tartozó műfajokat, megnevezi azok poétikai és retorikai jellemzőit;
3. megérti, elemzi az irodalmi mű jelentésszerkezetének szintjeit;
4. értelmezésében felhasználja irodalmi és művészeti, történelmi, művelődéstörténeti ismereteit;
5. összekapcsolja az irodalmi művek szerkezeti felépítését, nyelvi sajátosságait azok tartalmával és értékszerkezetével;
6. az irodalmi mű értelmezése során figyelembe veszi a mű keletkezéstörténeti hátterét, a műhöz kapcsolható filozófiai, eszmetörténeti szempontokat is;
7. összekapcsolja az irodalmi művek szövegének lehetséges értelmezéseit azok társadalmi-történelmi szerepével, jelentőségével;

8. összekapcsol irodalmi műveket különböző szempontok alapján (motívumok, történelmi, erkölcsi kérdésfelvetések, művek és parafrázisaik);
9. összehasonlít egy adott irodalmi művet annak adaptációival (film, festmény, zenemű, animáció, stb.), összehasonlításkor figyelembe veszi az adott művészeti ágak jellemző tulajdonságait;
10. epikai és drámai művekben önállóan értelmezi a cselekményszálak, a szerkezet, az időszerkezet (lineáris, nem lineáris), a helyszínek és a jellemek összefüggéseit;
11. epikai és drámai művekben rendszerbe foglalja a szereplők viszonyait, valamint összekapcsolja azok motivációját és cselekedeteit;
12. epikai művekben értelmezi a különböző elbeszélésmódok szerepét (tudatábrázolás, egyenes és függő beszéd, mindentudó és korlátozott elbeszélő stb.);
13. a drámai mű értelmezésében alkalmazza az általa tanult drámaelméleti és drámatörténeti fogalmakat (pl. analitikus és abszurd dráma, epikus színház, elidegenedés);
14. a líra mű értelmezésében alkalmazza az általa tanult líraelméleti és líratörténeti fogalmakat (pl. lírai én, beszédhelyzetek, beszédmódok, ars poetica, szereplíra);
15. a tantárgyhoz kapcsolódó fogalmakkal bemutatja a lírai mű hangulati és hangnemi sajátosságait, hivatkozik a mű verstani felépítésére;
16. szükség esetén a mű értelmezéséhez felhasználja történeti ismereteit;
17. a mű értelmezésében összekapcsolja a szöveg poétikai tulajdonságait a mű nemzeti hagyományban betöltött szerepével;
18. tájékozottságot szerez régiója magyar irodalmáról;
19. tanulmányai során ismereteket szerez a kulturális intézmények (múzeum, könyvtár, színház) és a nyomtatott, illetve digitális formában megjelenő kulturális folyóiratok, adatbázisok működéséről.

III. Műismeret

A. Életművek

A tanuló ismeri az előírt magyar szerzők életművét. A kerettantervben részletezett művek ismerete alapján értelmezi a szerzők életművének fontosabb összefüggését,

azok etikai, történeti, lélektani vagy társadalmi vonatkozásait. Érti a szerzők nemzeti-kulturális jelentőségét, helyét a magyar irodalom történetében. Memoriterként felidéz néhány szövegrészt a szerzők életművéből.

B. Portrék

A tanuló ismeri az előírt magyar szerzők kerettantervben részletezett néhány rövidebb (lírai, kisprózai) alkotását vagy hosszabb művéből választott részletet, valamint azok történeti, etikai, lélektani vagy társadalmi vonatkozását. Ezek ismerete alapján értelmezi a szerzők írásmódjának és világlátásának jellegzetességeit, érti a szerzők nemzeti- kulturális jelentőségét, valamint ismeri helyüket a magyar irodalom történetében: portrét készít róluk.

C. Metszetek

A magyar irodalomtörténettel és a nemzeti hagyományokkal kapcsolatos ismereteinek elmélyítése során a tanuló különböző lehetséges kontextusokba illesztve olvas és értelmez, a kerettantervben részletezett szöveget vagy szövegrészletet. Ezek alapján készít egy korszakról, szerzőről irodalmi metszetet.

D. Szemelvények

A tanuló megismeri a magyar irodalom kerettantervben részletezett néhány szemelvényét, alkotókat, műveket, melyek segítségével irodalomtörténeti, művelődéstörténeti korokat tud bemutatni.

E. Világirodalmi szövegek és alkotók

A tanuló megismeri a világirodalom kerettantervben rögzített néhány fontos alkotóját és szövegét. Tanulmányai során megismeri az európai kultúra különböző korszakainak és népeinek alapvető irodalmi és kulturális hagyományait, azokat kapcsolatba hozza a magyar kultúra sajátosságaival.

F. A színház- és drámatörténet nagy alkotói és alkotásai

A tanuló megismeri a színház- és drámatörténet kerettantervben rögzített nagy alkotóit és alkotásait. A műveket elhelyezi az irodalomtörténetben. Kiemeli a művek alaphelyzetét jelentő konfliktusokat, azokat értelmezi. Megérti a szereplők egymáshoz való viszonyát, a mű szerkezetét.

G.

A tanuló megismeri régiója, szűkebb hazája irodalmát, illetve alkotásokat az irodalom határterületeiről.

IV. Szövegértés

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. különböző megjelenésű, típusú, műfajú, korú és összetettségű szövegeket olvas, értelmez;
2. a különböző olvasási típusokat és a szövegfeldolgozási stratégiákat a szöveg típusának és az olvasás céljának megfelelően választja ki és kapcsolja össze;
3. a megismert szöveg tartalmi és nyelvi minőségéről érvekkel alátámasztott véleményt alkot;
4. hosszabb terjedelmű szöveg alapján többszintű vázlatot vagy részletesgondolattérképet készít;
5. azonosítja a szöveg szerkezeti elemeit, és figyelembe veszi azok funkcióit a szöveg értelmezésekor;
6. egymással összefüggésben értelmezi a szöveg tartalmi elemeit és a hozzá kapcsolódó illusztrációkat, ábrákat;
7. különböző típusú és célú szövegeket hallás alapján értelmez és megfelelő stratégia alkalmazásával értékel és összehasonlít;
8. összefüggő szóbeli szöveg (előadás, megbeszélés, vita) alapján önállóan vázlatot készít;
9. felismeri és értelmezésében figyelembe veszi a hallott és az írott szövegek közötti funkcionális és stiláris különbségeket;
10. folyamatos és nem folyamatos, hagyományos és digitális szövegeket olvas és értelmez maga által választott releváns szempontok alapján;
11. feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, ezek eredményeit szintetizálja;
12. felismeri és értelmezi a szövegben a kétértelműséget és a félrevezető információt, valamint elemzi és értelmezi a szerző szándékát;
13. megtalálja a közös és eltérő jellemzőket a hagyományos és a digitális technikával előállított, tárolt szövegek között, és véleményt formál azok sajátosságairól;
14. törekszik arra, hogy a különböző típusú, stílusú és regiszterű szövegekben megismert, számára új kifejezéseket beépítse szókincsébe, azokat adekvát módon

használja;

15. önállóan értelmezi az ismeretlen kifejezéseket a szövegkörnyezet vagy digitális, illetve nyomtatott segédeszközök használatával;
16. ismeri a tanult tantárgyak, tudományágak szakszókincsét, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja.

V. Szövegalkotás

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. megadott szempontrendszer alapján szóbeli feleletet készít;
2. képes eltérő műfajú szóbeli szövegek alkotására: felelet, kiselőadás, hozzászólás, felszólalás;
3. rendelkezik korának megfelelő retorikai ismeretekkel;
4. felismeri és megnevezi a szóbeli előadásmód hatáskeltő eszközeit, hatékonyan alkalmazzaazokat;
5. írásbeli és szóbeli nyelvhasználata, stílusa az adott kommunikációs helyzetnek megfelelő. Írásképe tagolt, beszéde érthető, artikulált;
6. a tanult szövegtípusoknak megfelelő tartalommal és szerkezettel önállóan alkot különféle írásbeli szövegeket;
7. az írásbeli szövegalkotáskor alkalmazza a tanult szerkesztési, stilisztikai ismereteket és a helyesírási szabályokat;
8. érvelő esszét alkot megadott szempontok vagy szövegrészletek alapján;
9. ismeri, érti és etikusan alkalmazza a hagyományos, digitális és multimédiás szemléltetést;
10. különböző, a munka világában is használt hivatalos szövegeket alkot hagyományos és digitális felületeken (pl. kérvény, beadvány, nyilatkozat, egyszerű szerződés, meghatalmazás, önéletrajz, motivációs levél);
11. megadott vagy önállóan kiválasztott szempontok alapján az irodalmi művekről elemző esszét ír.

VI. Olvasóvá nevelés

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. a kötelező olvasmányokat elolvassa, és saját örömére is olvas;
2. tudatosan keresi a történeti és esztétikai értékekkel rendelkező olvasmányokat, műalkotásokat;

3. olvasmányai kiválasztásakor figyelembe veszi az alkotások kulturális regiszterét;
4. társai érdeklődését figyelembe véve ajánl olvasmányokat;
5. választott olvasmányaira is vonatkoztatja a tanórán megismert kontextusteremtő eljárások tanulságait;
6. önismeretét irodalmi művek révén fejleszti;
7. részt vesz irodalmi mű kreatív feldolgozásában, bemutatásában (pl. animáció, dramaturgia, átirat).

VII. Mérlegelő gondolkodás, véleményalkotás

A nevelési-oktatási szakasz végére atanuló:

1. a környező világ jelenségeiről, szövegekről, műalkotásokról véleményt alkot, és azt érvekkel támasztja alá;
2. megnyilvánulásaiban, a vitákban alkalmazza az érvelés alapvető szabályait;
3. vitahelyzetben figyelembe veszi mások álláspontját, a lehetséges ellenérveket is;
4. feladatai megoldásához önálló kutatómunkát végez nyomtatott és digitális forrásokban, a források tartalmát mérlegelő módon gondolja végig;
5. a feladatokat komplex szempontoknak megfelelően oldja meg, azokat kiegészíti saját szempontjaival;
6. a kommunikációs helyzetnek és a célnak megfelelően tudatosan alkalmazza a beszélt és írott nyelvet, reflektál saját és társai nyelvhasználatára.

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 9-13. 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 megteremtésére.

Kapcsolódás a kompetenciákhoz

A tanulás kompetenciái: Az idegen nyelvek tanulása során fejlődik a tanuló memóriája, a korábban tanult elemek felidézését és rendszerezését igénylő tanulási teljesítménye. A tanuló képessé válik a nyelvtanulási stratégiák felismerésére és ezek alkalmazására, ez pedig hasznosul más tantárgyak esetében is. A tanuló megtanulja a hibákra történő visszajelzések elfogadását, a hibák kijavításának szükségességét, valamint képessé válik saját és társai fejlődésének értékelésére. A tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségek felismerésével és kihasználásával is

készül az egész életen át tartó tanulásra. Az önálló nyelvtanulásra való felkészülés a tanulási folyamat aktív résztvevőivé teszi.

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

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

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

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

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

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A kompetencia fejlesztése valós nyelvi célok és helyzetek idegen nyelven történő leképezésével valósul meg. Egy nyelvi feladat megoldása közben a tanuló együttműködik, hagyományos és digitális forrásokat használ,

kommunikál, problémát vitat meg, döntéseket hoz, ezekről beszámol, és mindezek felkészítik a munkavállalásra.

Módszerek

Az idegen nyelv-oktatás a középiskolában is tevékenység- és tanulóközpontú, vagyis a tanuló számára olyan életkorának, illetve érdeklődésének megfelelő helyzeteket teremt, amelyekben a nyelvet eszközként, hatékonyan használja, a nyelvi funkciókat kommunikációs szándékának megfelelően alkalmazza, és birtokában van a megfelelő szókincsnek.
Kiemelten fontos a nyelvoktatásban az interdiszciplináris, azaz a tantárgyak között átívelő szemlélet, mely épít a más tantárgyak keretében szerzett ismeretekre, és az idegen nyelven megszerzett tudással pedig gazdagítja más tantárgyak tanulását. Projektfeladatok, információgyűjtés a szaktantárgyhoz, internetes kutatómunka, mind-mind történhet idegen nyelven is, felkészítve a tanulót a munka világában zajló információcserére.
A hosszú távon is fenntartható nyelvi fejlődés érdekében a középiskolában kiemelten fontos, hogy a tanórán kívüli nyelvhasználati és nyelvtanulási tevékenységekre is építsünk, és erre a tanulót a nyelvórán egyre nagyobb mértékben felkészítsük. Mindezek révén a tanuló nyelvtanulási céljai élővé, valódivá és elérhetővé válnak, erősítik a motivációt és annak fenntartását. A diák tudatában van annak, hogy a nyelvtanulás fontos szerepet tölt be a körülöttünk lévő világ megismerésében és megértésében. A nevelési-oktatási szakasz fő célkitűzése tehát a felhasználóképes nyelvtudás megszerzése, amelyben az iskolai nyelvtanításon túl fontos szerepet játszanak a digitális eszközök, az internet, valamint általában a nyelvórákon kívüli nyelvtanulási lehetőségek, (idegen nyelvű filmek, könnyített olvasmányok, e-mail levelezés, idegen nyelvű színi előadások, internetes kutatási feladatok stb.), amelyek feltételezik és fejlesztik az aktív, önálló tanulói magatartást. Ennek kialakítása és megalapozása a nyelvórák egyik fontos feladata. Fontosak a kooperatív módszerek, valamint a projektmunka, amelyek fejlesztik a tevékenység-központú tervezést, a probléma- és folyamatközpontú gondolkodást, és általában a célnyelven folytatott kommunikációt. A nyelvoktatói munka tervezése során fontos szerepet kapnak az egyéni tanulási sajátosságok és igények is.
A nyelvtanítás folyamatában szükséges, hogy a tanuló a digitális tartalmak feldolgozásához segítséget kapjon. Az iskolai és az otthon elvégzendő feladatoknak köszönhetően a diák már képes arra, hogy digitális eszközökön keresztül is megértsen és létrehozzon szöveget, valamint interakciót folytasson és tartalmat közvetítsen angol nyelven. Az idegen nyelvi órák során, valamint az iskolán kívüli célnyelvi tevékenységek által a nyelvtanuló részesévé válhat az adott

kultúrának, kapcsolatot teremthet anyanyelvi beszélőkkel, és ilyen módon a saját és más kultúrákkal szembeni tudatossága erősödik. Az ismeretszerzésben segíthetnek a célnyelvi országokról szóló olvasmányok vagy filmek, vagy a rendszeres idegen nyelvi projekt feladatok, melyet a tanuló akár egyénileg, akár csoportosan készíthet el. E tapasztalatok által a nyelvtanuló a nevelési-oktatási szakasz végére képes saját nemzeti sajátosságait és értékeit a célnyelven közvetíteni.

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

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

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

Az idegen nyelv oktatása csoportbontásban történik, így a tanulókat nyelvtudásuk alapján nyelvi szintfelmérést követően osztjuk be.

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.

9–10. ÉVFOLYAM

Ennek a nevelési-oktatási szakasznak a fő célja az, hogy a tanuló az előző szakaszokban megalapozott idegen nyelvi kommunikatív kompetenciáját továbbfejlessze. A nyelvi alapkészségek, valamint egyre hangsúlyosabban a társadalom és nyelvhasználat, a jel- és szabályrendszerek és az interkulturális kompetenciák együttes fejlesztése a feladat, és mindez továbbra is összhangban áll a Nat-ban megfogalmazott egyéb kulcskompetenciákkal és nevelési célokkal. Ebben a szakaszban is fontos, hogy a nyelvtanulás az idegen nyelvi tartalmakon keresztül ébressze fel a tanulóban a világ megismerésének igényét, az ismeretek, a tudás átadásának lehetőségét, a kreatív, felelősségteljes gondolkodást, az önkifejezési vágyat, a nemzeti és az interkulturális tudatosságot, valamint a digitális kompetenciák kialakítását.
Nyelvtudásának fejlődésével egyidőben a tanuló ebben a szakaszban is tovább halad az önálló, tudatos nyelvhasználóvá válás útján. Nemcsak egyre több és árnyaltabb, valós kommunikációs helyzetben tudja használni a nyelvórákon megszerzett tudását, hanem azt is egyre jobban érti, hogy a használható nyelvtudás a felnőtt élet, elsősorban a továbbtanulás, a szakmai boldogulás egyik alapvető kulcsa. Egyre inkább kész arra, hogy akár elvontabb témákban is alkalmazza nyelvi ismereteit, készségeit. Ezért a nyelvóráknak segíteniük kell a tanulót abban, hogy az elsajátított nyelvi eszközöket egyre inkább személyes érdeklődéséhez, terveihez, valamint boldogulásához igazodó, valós kommunikációs helyzetekben használhassa.
Az egyre összetettebbé váló tartalmak megértésének, elsajátításának és használatának érdekében a diák továbbra is sokféle, érdekes, kihívást jelentő feladatot old meg a nyelvórákon. A változatos munkaformák lehetőséget biztosítanak arra, hogy együtt dolgozzon társaival, például projektmunkákban, kiselőadásokban, vitafórumokon, és ezek során használja kreativitását, problémamegoldó gondolkodását, illetve, hogy kifejtse véleményét hagyományos és digitális csatornákon keresztül is. Érzékenységéből adódóan különösen fontos az irányító tanár támogató visszajelzése, a többféle értékelési forma, amelyek által segítséget és mintát kap önmaga és társai értékeléséhez, megtanulja saját, és mások hibáit felismerni, és azokat helyükön kezelni. Így válik egyre inkább önállóvá a nyelvtanulás és a nyelvhasználat terén is.
Az egyéni érdeklődés figyelembevétele meghatározó, ezért a nyelvórákba be kell emelni olyan idegen nyelvi tartalmakat, lehetőségeket és eszközöket, amelyekkel a tanuló a nyelvórákon kívül is szívesen foglalkozik. A 9-10. évfolyamon új témakörként megjelenik a tudomány és technika, a kommunikáció, az utazás és turizmus, és a már ismert témakörök is bővülnek, összetettebbé válnak. Kettéválik a személyes és a környezeti tématartomány, a személyes

tématartomány kiegészül a tágabb emberi kapcsolatok, az életmód, valamint az ember és társadalom témakörökkel, a környezeti pedig a környezetvédelemmel. Míg az osztálytermi témakör, valamint a személyes és a környezeti vonatkozások súlya csökken, addig hangsúlyosabbá válnak a kereszttantervi, a kibővített közéleti, aktuális, célnyelvi és nyelvtanulási tématartományok. A hozzájuk rendelt óraszámok továbbra is ajánlások, inkább a tématartományok feldolgozásának javasolt mélységét jelölik.
Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló újabb szövegtípusokkal – nyelvi szintjének és érdeklődésének megfelelő ifjúsági irodalmi olvasmányokkal ismerkedik meg. A gondosan kiválasztott, autentikus szövegek feldolgozása során tovább fejlődik a szövegalkotási, szövegértési, valamint interakciós készsége. A célnyelvi ismeretszerzés és tudásmegosztás az általános iskolához képest hangsúlyosabbá válik.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerinti B1 nyelvi szintet.

Az egyes témakörökön kívül a helyi tantervben megtalálhatók az adott szakasz végére elsajátítandó nyelvi funkciók, valamint nyelvi elemek és struktúrák, célnyelvi példákkal. A 9-10. évfolyamokra vonatkozó listákban nem jelennek meg az általános iskolában elsajátított elemek, de ezek további gyakorlása, tudatosítása elengedhetetlen a KER szerinti B1 szint eléréséhez.

Nyelvi funkciók az angol, mint első idegen 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?).

Az egyes témakörök tanulási eredményeként a tanuló:

– az adott tématartományban megért összetettebb célnyelvi szöveget;
– az adott tématartományban létrehoz összetettebb célnyelvi szöveget;
– az adott tématartományban életkorának megfelelő interakciót folytat.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	**Javasolt óraszám**
Personal topics: family relations, lifestyle, people and society	52
Environment and nature	34
School and education	24
Holidays, travelling, tourism	24
Public matters, entertainment	34
English and language learning	34
Intercultural topics	24
Cross-curricular topics and activities	28
Current topics	38
Science and technology, Communication	28
Gaining and sharing knowledge	40
Összes óraszám:	**360**

TÉMAKÖR: Personal topics: family relations, lifestyle, people and society

ÓRASZÁM: 52 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló vagy elképzelt eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő rövid jellemzésével;
- leír összetettebb cselekvéssort, történetet, személyes élményeket, elvontabb témákban;
- érthetően tud folyamatosan beszélni, kisebb szünetek beiktatásával;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;

- a társalgást fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt, akár ismeretlen beszélgetőtárs esetében is;
- előkészület nélkül részt tud venni személyes jellegű, vagy érdeklődési körének megfelelő ismert témáról folytatott társalgásban;
- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- a tanult nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- a társalgásba aktívan, kezdeményezően és egyre magabiztosabban bekapcsolódik az érdeklődési körébe tartozó témák esetén a személyes tématartományon belül;
- a mindennapi élet különböző területein, a kommunikációs helyzetek széles körében tesz fel releváns kérdéseket információszerzés céljából, és válaszol megfelelő módon a hozzá intézett célnyelvi kérdésekre;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, friends, famous people
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate and wider environment, places to spend freetime
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances, clothes and accessories
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, school and family celebrations

- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, freetime activities, healthy eating, keeping fit, going to the doctor's, doing chores
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: extended family, social relations, clothes and fashion, relationships, common illnesses, traditional treatments, positive-negative characteristics
- Személyes élethez tartozó információk átadása
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata
- Interakció a személyes tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projekt (egyéni): családfa készítése, képekkel, szóbeli prezentációval
    - Közeli és távoli rokonok
    - kedvenc rokonaim - miért?
    - névadási szokások a családon belül
    - érdekes családi történetek a múltból
    - Jövőképem (plakát, prezentáció)
    - példaképem, ill.egy híres ember élete
- internetes kutató munka és csoportos projekt – családok az angol nyelvű országokban
    - különbségek, hasonlóságok
    - 'close/nuclear families', 'one parent families', 'extended families', 'adopted children'
    - szerepek a családon belül
    - a fiatal és az idős családtagok helyzete a különböző országokban
    - a felnőtté válás hivatalos ideje a különböző országokban – miért más-más?
- Vitafórum
    - pl. tinédzserek helyzete a családban: (What is it that teenagers find most irritating in middle aged people? What is it that middle aged people find most irritating in teenagers?)
- Szerepjáték:
    - pl. az orvosnál, a fodrásznál, a postán, , telefonos beszélgetések különböző szakemberekkel
- prezentáció készítése:

- Családi ünnepek az angol és magyar családoknál – hasonlóságok és különbségek

— Közvélemény kutatás:

- hobbik, érdeklődési körök

TÉMAKÖR: Environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó és az érettségi témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature, home, city/town/village/countryside
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural disasters, nature protection campaigns
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature protection, animal protection, keeping pets, saving natural resources
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural phenomena, weather and climate, seasons
- A környezeti és természeti tématartományhoz tartozó információk átadása
- Interakció a környezettel és természettel kapcsolatos tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatás:
    - veszélyeztetett állatok
    - eltűnő növények
    - nemzeti parkok a célnyelvi országokban és Magyarországon
    - a tengerek szennyezése -műanyag-szigetek a tengerben
- Kiselőadás/prezentáció készítése:
    - veszélyben a földünk
    - a klímaváltozás jelenlegi és lehetséges hatásai
    - a nemzeti parkok és állatkertekfeladatai
    - Mennyire egészséges lakóhelyem környezete?
- Vitafórum:
    - hasznosak-e az állatkertek?
    - jó-e kutyát tartani lakótelepi lakásban?
- Egy angol nyelvű természetfilm megtekintése

TÉMAKÖR: School and education

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- értelmezi a szintjének megfelelő célnyelvi, komplexebb tanári magyarázatokat a nyelvórákon;
- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- részt vesz a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart akár önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- alkalmazza a hangzó szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
- alkalmazza az írott szövegből nyert információt feladatok megoldása során;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- visszaad tankönyvi vagy más tanult szöveget, elbeszélést, nagyrészt folyamatosan és érthető történetmeséléssel, a cselekményt logikusan összefűzve;
- váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre jellemzően célnyelvi eszközökkel is reagál tanórai szituációkban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school staff
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: educational institutions, parts of school buildings

- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used for studying in and outside school
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school festivals, school traditions, events, extracurricular opportunities for language learning/use of language
- A témakörre jellemző ismeretek, összehasonlítások célnyelven: Educational systems in Hungary and in the UK
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, extracurricular use of language, social events, keeping traditions
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school subjects, knowledge, language learning targets, different ways of learning
- Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő szöveg létrehozása írásban és szóban a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni kutatás és képes beszámoló:
    - régi és új iskolám összehasonlítása - történetük, híres tanáraik
    - a magyarországi és az angliai középiskola összehasonlítása
- Csoportmunka / projekt:
    - egy osztályprogram megtervezése
    - 'Az ideális iskola' jellemzői
    - kisfilm készítése: „Our School"
- Internetes kutatómunka: - képes beszámolók
    - érdekes iskolák a célnyelvi országokban és hazánkban
- Vitafórum:
    - Hasznos-e az iskolai egyenruha?
    - Jó dolog-e a bentlakásos iskola?
    - Milyen a jó tanár?
- Íráskészség fejlesztése:
    - beszámoló írása egy iskolai eseményről az iskolai újság részére

- panaszkodó email írásai angliai barátomnak a sok házifeladatról

TÉMAKÖR: Holidays, travelling, tourism

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tourists, tour guides
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of accommodation, destinations, sights, places of interests both in Hungary and around the world

- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: monuments, exhibits, travel documents, tickets, means of transport, objects used while travelling, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays in Hungary and abroad
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing, planning a trip, sightseeing, city tour
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-organized and package holidays, cultural differences, effects of tourism on people and economy
- Az utazás és turizmus tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása
- Interakció az utazás és turizmus tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka egyénileg, párban vagy csoportban:
    - híres helyek, épületek bemutatása a célnyelvi országokban
    - híres helyek, épületek bemutatása Magyarországon
    - Lakóhelyünk turisztikai nevezetességeinek bemutatása célnyelven
    - 'Álomnyaralásom' részletes megtervezése
    - felkészülés egy külföldi utazásra – Checklist készítése
- Internetes kutatás
    - Érdekes, szokatlan szállások
    - Különleges utazási lehetőségek, járművek a nagyvilágban
- Játék: Találd ki, melyik nevezetességről beszélek!
- Felmérés készítése az osztályban:
    - Ki melyik országot szeretné megismerni? - Melyik a legnépszerűbb célpont?
    - Ki hol szeretne nyaralni? (Balaton? hegyvidék? stb.)
- Vitafórum
    - egyéni vagy társasutazás?
    - üdülés vagy aktív nyaralás?
- Szituációs játék
    - szállásfoglalás/bejelentkezés/ügyintézés,
    - 'Én vagyok az idegenvezető – az osztály a túristacsoport'

— Panaszlevél vagy/és kritika írása: egy hotelről, szórakozóhelyről

TÉMAKÖR: Public matters, entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;
- írásban röviden indokolja érzéseit, gondolatait, véleményét már elvontabb témákban;
- összefoglalja ismert témában nyomtatott vagy digitális alapú ifjúsági tartalmak lényegét röviden és érthetően;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- információt vagy véleményt közlő és kérő, összefüggő feljegyzéseket, üzeneteket ír;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: relevant members of the public sector and civil service, tourists

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, restaurants, hotels, national and international attractions/sights, city life/country life
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: services, giving directions, giving information, presenting sights
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése: free time activities, hobbies, arts and cultural events, concerts, sports, books, apps, media, computer games
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű, akár irodalmi szövegek, filmek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közéleti tématartományhoz tartozó egyszerű információk átadása, cseréje
- Interakció a közéleti tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kutatómunka
    - külföldi kulturális események megismerése, bemutatása
    - hazai fesztiválok bemutatása, értékelése
    - kiállítások, érdekes múzeumok
- Projekt munka
    - Mi szórakoztatta nagyszüleinket/szüleinket?
    - Mi szórakoztat minket?
- Vitakészség fejlesztése
    - vidéki-városi élet előnyei és hátrányai
    - 'mozik' – kellenek még?
    - az olvasás szerepe a 21. században
    - Klasszikus zene = a régmúlt pop zenéje?
- Íráskészség fejlesztése:
    - brossúrák, adalapok kitöltése
    - film/könyv ajánló brossúra készítése

- plakátok, szórólapok hirdetések készítése

— egy angol nyelvű – korosztályi érdeklődésnek megfelelő - film megtekintése, megbeszélése
— egy rövid angol novella órai feldolgozása

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- beazonosít nyelvtanulási célokat és ismeri az ezekhez tartozó nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- nyelvtanulási céljai érdekében tudatosabban foglalkozik a célnyelvvel;
- céljai eléréséhez társaival párban és csoportban is együttműködik;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- egyre tudatosabban használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- körülírással közvetíti a jelentéstartalmat, ha a megfelelő szót nem ismeri;
- ismert témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
- félreértéshez vezető hibáit kijavítja, ha beszédpartnere jelzi a problémát;
- a kommunikáció megszakadása esetén más stratégiát alkalmazva újrakezdi a mondandóját;
- a társalgás vagy eszmecsere menetének fenntartásához alkalmazza a rendelkezésére álló nyelvi és stratégiai eszközöket;
- nem értés esetén tudja tisztázni a tartalmat;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével céljainak megfelelő érzéseket és beszédszándékokat fejez ki;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;

- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megérti az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket;
- használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hibáiból levont következtetéseire többnyire épít nyelvtudása fejlesztése érdekében;
- megfogalmaz hosszú távú nyelvtanulási célokat saját maga számára;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- használ kiemelést, hangsúlyozást, helyesbítést;
- összekapcsolja a mondatokat megfelelő kötőszavakkal, így követhető leírást ad vagy nem kronológiai sorrendben lévő eseményeket is elbeszél;
- a szövegek létrehozásához nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt használ.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó írott – akár egyszerűbb irodalmi – szöveg tartalmát;
- a szövegkörnyezet alapján kikövetkezteti a szövegben előforduló ismeretlen szavak jelentését;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- kikövetkezteti a szövegben megjelenő elvontabb nyelvi elemek jelentését az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó témákban;
- nyelvi haladását fel tudja mérni;
- hibáit az esetek többségében is tudja javítani.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning strategies, languages, autonomous learning
- A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata

- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák egyre tudatosabb alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Gyakorló feladatok készítése (akár online is) az osztálytársak részére
- nyelvtani, szókincsfejlesztő játékok készítése és játszása az órán
- internetes kutatás és beszámoló
    - új szavak jelentéséről, eredetéről, szinonímáiról
    - a magyar és az angol nyelv eredetéről, a különböző nyelvcsaládokról
    - a dialektusokról
    - kedvenc pop dalom érdekes szófordulatai
- Olvasásértés fejlesztése: ismeretlen szavak jelentésének kikövetkeztetése
- 'Osztálykönyvtár'
    - évente egy-két könnyített olvasmány elolvasása, egyéni értékelése, ajánlása
- Íráskészség fejesztése
    - cikkek egy havonta megjelenő angol nyelvű osztály 'hirlaphoz' (pl.' Teenage Herald') felhasználva az aktuáli témákhoz végzett kutatómunkákat
    - angol nyelvű hirdetőtábla az osztályban az aktuális hírekkel/felhívásokkal angolul

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- ismeri és keresi a főbb hasonlóságokat és különbségeket saját anyanyelvi és a célnyelvi közösség szokásai, értékei, attitűdjei és meggyőződései között;
- felismeri a legfőbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között**;**
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: customs and traditions in the different countries
- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: people and culture, traditions, typical landmarks, national sports, cuisine, local language, tourist attractions
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról egyszerű információk átadása
- Egyszerű interakció a célnyelvi kultúráról.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka:
    - a hagyományok ápolása Magyarországon és Angliában
    - a falvak szerepe manapság a két országban
    - miért halt ki a népviselet Angliában és miért maradt meg Magyarországon?
    - Mik a legfőbb sportágak a két országban és miért?
- Internetes kutatómunka
    - a labdajátékok eredete és elterjedése/változatai
    - Hollywood története és magyar vonatkozásai
- Prezentáció
    - karácsony ünneplése a világ országaiban
    - a magyar történelem egy kiemelkedő eseménye
- Játék:
    - Leírás készítése/receptek – magyar vagy angol specialitás?
    - kviz különböző országok étkezési szokásairól
- kritika írása egy étteremről, kulturális programról az iskolai/osztály újságba
- Vitafórum
    - mi okozhat kulturális meglepetéseket a célnyelvi országokban?

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- kiszűr konkrét információkat nyelvi szintjének megfelelő szövegből, és azokat összekapcsolja egyéb ismereteivel;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projekt munka (egyéni)
    - szókincsgyűjtés a kedvenc tantárgyam bemutatásához
    - egy magyar tudós/író/költő/történelmi hős életének ismertetése
    - (Papíralapú vagy online) poszter vagy kiselőadás készítése bármely más tudásterület témaköreiről
- Vitafórum
    - melyik tantárgyat hogyan hasznosíthatjuk a felnőtt életben?
    - kell-e a mindennapos testnevelés?
    - fontos-e a zene és a tánc?
    - kell-e könyvet olvasnia a 21. század fiataljának?
    - fontos-e az irodalmi művek lefordítása, filmek szinkronizálása?
- Játék
    - szavak gyűjtése és elhelyezése a különböző tantárgyak oszlopai alá – kié a leghosszabb lista?

- történelmi események modellezése szerepjátékkal

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 38 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- megérti a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi hírek, események lényegét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő angol nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- videók megtekintése
  - hírműsorok
  - aktuális eseményekről szóló tudósítások
  - riportok
- Szerepjáték
  - 'néma' videókhoz szövegkészítés és eljátszás
  - TV interjú készítése egy híres emberrel (pl. sportolóval)
- Internetes kutatómunka
  - egy aktuális esemény előzményeiről, részletesebb információkról
  - szókincsfejlesztés a média világához
- Nyelvi/stilisztikai tudatosítás = az újságnyelv

- a szalagcímek nyelvezete
- az újságcikkek stilusa szerkezete
- különbség egy hír írott és szóbeli megjelenésében

TÉMAKÖR: Science and technology, Communication

JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- összefüggően, érthetően és nagyrészt folyékonyan beszél az adott tématartományhoz tartozó témákban a tanult nyelvi eszközökkel, felkészülést követően;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- értelmezi a számára ismerős, elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi a lényeget az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people household gadgets, mobile phones, computers, internet

- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, social networks
- Egyszerű információ átadása a tudomány és technika tématartományban
- Egyszerű interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka (csoportban): Milyen technikai újítások fogják segíteni a jövőben…
    - a közlekedést
    - a házimunkát
    - az oktatást?
    - a kommunikációt?
    - A világ internet nélkül?
- Internetes kutatómunka és prezentáció
    - a világ legfontosabb találmányai
    - a kommunkáció fejlődése az utóbbi 20 évben
    - a tudományos élet „fáklyavivői" a történelem folyamán
    - „Én és a telefonom"
- Vitafórum
    - az internet jövője
    - mire jó a virtuális valóság?
    - haladás-e minden változás?
    - a közösségi média előnyei és hátrányai

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 40 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;

- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban átad nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít nyelvi szintjének megfelelő, rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A tanult témákhoz kapcsolódó angol nyelvű információ megszerzése
- Információ megosztása angol nyelven.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Projektmunka (egyéni vagy csoportos)
    - Prezentáció/hangfelvétel/videófelvétel késztése különböző témákban, és ezek bemutatása az osztálynak
    - Kedvenc témák feldolgozása posztereken – majd ezek kiállítása az osztályban
    - Angol nyelvű filmek, programok ismertetése az angolos faliújságon írásban
    - Projektmunka osztályszinten: magazin készítése a tanulók írásaiból (történetek, versek, kutatási eredmények, beszámolók stb.)

11–12-13. ÉVFOLYAM

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. A személyes tartomány a nyelvtanuló számára kibővül oly módon, hogy már a közéleti, az oktatási és akár a szakmai tartományok vonatkozásában is tényleges nyelvhasználóként tud működni, és nyelvtudását egyéni céljainak megfelelően tudja alkalmazni. Egyre kevésbé akadályozzák a fizikai korlátok (például a környezeti zajok, vagy a kiejtés milyensége), a társadalmi/társasági tényezők (például beszédpartnereinek száma vagy egymáshoz viszonyított státusza), a 'mentális kontextus' (például a motiváció, a lelkiállapot), vagy egyéb paraméterek (például a felkészülés lehetősége, vagy egy vizsgaszituáció), és egyre sokszínűbb nyelvi tevékenységekben vesz részt, a nyelvi stratégiák széles körének aktív és tudatos beépítésével. Általános beszédprodukcióját ekkor már változatos, az érdeklődési körén túlmutató témákban is részletes, példákkal kiegészített és jól felépített szöveg jellemzi, szükség esetén megfelelő érveléssel alátámasztva. Képes az előre elgondoltaktól eltérni, mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítani. Írásprodukciója is összetettebbé válik, élményeiről és különböző eseményekről részletes és világos leírást képes adni. Megtervezi és az adott szituációhoz illeszti az alkalmazott nyelvi eszközöket, hiányosságait egyre hatékonyabban kompenzálja, és javítja hibáit. Írás-, illetve beszédprodukciójában érzelmeit, személyes véleményét megjeleníti, számára ismerős helyzetekben helytállóan folytat célnyelvi információátadást és -cserét. Szóbeli beszélgetést hatékonyan és megfelelő eszközökkel kezdeményez, azt fenntartja és lezárja, a megértést biztosítja céljainak megfelelően. Egészében világosan ki tudja fejezni magát mind írásban, mind beszédben anélkül, hogy komoly korlátokba ütközne.

A tanult nyelvi elemek segítségével ismeretlen témákat és szituációkat is felismer mind élőbeszédben, mind pedig hangzóanyagokban, és ez igaz az anyanyelvi beszélők által folytatott köznyelvi társalgásra is. A konkrét bejelentések mellett képes az elvontabb témájú üzenetek megértésére is, ideértve a beszélők attitűdjét, nézeteit is. Olvasásában nagy önállóságot tanúsít, a szövegeknek megfelelően alkalmazza olvasási stílusát és sebességét. Hosszabb, összetettebb szövegekben megleli a részleteket is. Megért standard dialektusban, szokványos tempóban folyó célnyelvi műsorokat, filmeket a média különböző csatornáin, és ehhez változatos stratégiákat tudatosan alkalmaz.
Interakcióiban jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt. A különböző közegekben olvasott és hallott szövegeket képes összegezni, azt továbbadni. Szókincsében változatos, a hiányosságokat körülírással megoldja. Nyelvhelyességében még előfordulnak hibák, de a megértést ezek már kevéssé gátolják. Szövegalkotásában többnyire koherens, a kohéziós eszközök széles körét tudja használni. Kiejtésében, hanglejtésében közelít a természeteshez, helyesírásában már többnyire pontos.
A szakasz végére szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson. Interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik. Megszerzett nyelvtudásával részt tud venni célnyelvű oktatási és szabadidős tevékenységekben, és ez egyre inkább igaz a választott pályájának, érdeklődésének megfelelő tartalmakra is. A nyelvtanulás során elsajátított tanulási stratégiákat és készségeket már más tantárgyak elsajátításában is alkalmazza, és nyelvtudását kereszttantervi témákban is fejleszti.
Ebben a szakaszban a témakörök óraszámai kifejezik a nyelvtudás fejlődésének és az életkor változásának következtében áthelyeződő hangsúlyokat. A középiskola elején a személyes tématartomány még kiemelkedő szerepet játszik. Ezt itt felváltja egy egyenletesebb eloszlás, azaz nagyobb jelentőséget kapnak további témakörök, mint például az országismeret és az interkulturális ismeretek vagy egyes kereszttantervi tartalmak idegen nyelven. A tanuló életkora és elvontabb gondolkodása lehetővé teszi, hogy megjelenjenek új témakörök is, melyeket az érettségi vizsgára történő felkészülés tesz szükségessé. Ilyen témák az ember és társadalom, a különböző és egyre szaporodó függőségek veszélyei vagy a gazdasági és pénzügyi ismeretek. A pályaválasztás előtt álló 11-12-13. évfolyamos diákok számára szintén elengedhetetlen a munka világával való ismerkedés a célnyelven, mely a nyelvi fejlődés mellett kiváló lehetőséget nyújt az erről történő beszélgetésre, gondolkodásra, valamint a munkavállalói kompetencia megalapozására. Ezeken az évfolyamokon az osztálytermi és iskolai témakört a

vizsgafelkészülés váltja fel, mert a tanulónak tanórai keretek között kell megismerkednie az angol nyelvi érettségi feladataival, követelményeivel, valamint a sikeres teljesítéshez szükséges stratégiákkal. Rálátást kell kapnia az értékelés szempontjaira, és gyakorlatot kell szereznie a feladatsorok megoldásában. Mindezek elérése érdekében a középiskola utolsó két évében a legnagyobb jelentőség a célnyelvi és nyelvtanulással kapcsolatos témakörnek jut.
Ebben a szakaszban is fontos szerepet kap az önálló nyelvtanulás fejlesztése, mert a középiskolai évek végére a tanulónak képessé kell válnia nyelvtudása önálló fenntartására és továbbfejlesztésére, valamint arra, hogy nyelvtudását személyes és szakmai életében való használatra adaptálni tudja.

A szakasz végére a tanuló eléri a KER szerint meghatározott B2 nyelvi szintet, és fel tud készülni az emelt szintű nyelvi érettségi vizsga sikeres teljesítésére, amely elősegíti számára a felsőoktatásba való bejutást.
A helyi tanterv a kötelező tartalmat témakörökön keresztül közelíti meg. Az egyes témakörök mellett az adott két évfolyamra kötelező nyelvi funkciók és nyelvi elemek, struktúrák kerültek megfogalmazásra célnyelvi példákkal. A 11-12-13. évfolyamokra vonatkozó listákban megjelenhetnek korábbi elemek összetettebb nyelvi példákkal és újonnan belépő funkciók és struktúrák is.

Nyelvi funkciók az angol, mint első idegen nyelvre a 11-12-13. évfolyamon (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):

- álláspont, vélemény kifejezése (In my view …, As I see it …, Personally, I think …)
- érvek felvezetése (I find it extremely important …, When we consider…, Considering …, We should keep it in mind that …, I suppose we all agree that …)
- egyetértés mások érveivel (I completely agree. I couldn't agree more. That's exactly what I think, You've persuaded me.)
- kétely, bizonytalanság kifejezése (I'm not entirely sure, Yes, maybe, but…, I see what you mean, but … I agree to some extent, but…)
- mások érveivel való egyet nem értés (I am afraid I disagree/can't agree with you. I don'see why/how …, Actually, … Surely you don't think that … I partly agree. I agree up to a point. I completely disagree. You must be joking.)
- konklúzió levonása (The point I'm trying to make is …, All in all it shows …)
- statisztikai adatok elemzése grafikon, diagramm segítségével (Judging from the examples …, The diagram proves that …)

— reklamáció, panasz kifejezése (I'd like to make a complaint about …, I'd like to return this …, It doesn't fit. It's not my size. It won't work properly. Can I have a refund?)
— bocsánatkérés értelmezése és annak kifejezése (I apologise. I feel/am sorry for …)
— érzések kifejezése (I'm satisfied. I'm frightened. I'm embarrassed.)
— szükségesség kifejezése (It is necessary/unnecessary to …)
— dicséret, kritika kifejezése (Congratulations! I congratulate you on doing it.)
— javaslat és arra reagálás (I was wondering if you'd like to ... I recommend…. Yes, that would be excellent. That's a good idea, but…)
— információkérés (Could you please tell me when the next train leaves? You wouldn't know the time, would you?)
— egymást követő események leírása (Firstly, secondly, thirdly, later on, in the end, eventually)
— beszédszándék jelzése beszélgetés közben (Can I interrupt you for a second? May I say something?)
— segítségkérés és arra reagálás (Could you do me a favour? Could you give/lend me a hand? Sure. No problem.)

Nyelvi elemek és struktúrák az angol, mint első idegen nyelvre a 11-12-13. évfolyamon (a zárójelben olvasható angol nyelvű kifejezések példák):
— cselekvés, történés kifejezése jövő időben: future continuous, future perfect (I'll be cooking then. I'll have finished cooking by then.)
— jövőidejűség kifejezése a múltban: 'was/were going to', 'was/were about to', 'was/were to have' (I was going to help her. I was about to leave.)
— cselekvés, történés kifejezése múlt időben: past perfect continuous (I had been learning English for two years before I passed my exam.)
— feltételes mód kifejezése: third conditional, 'I wish', 'if only' (I would have done it if I had had the time. I wish you were here. If only he could have helped me.)
— függő beszéd: statements, questions, requests, offers, orders, reporting verbs (She threatened to leave me there. She asked me if she should leave. She asked me to take her home. She offered to take me home. She told me to take him home.)
— vonatkozó névmások / mellékmondatok: relative pronouns and clauses (She's a girl who can sing really well. I won't eat the banana which was on the floor.)
— közvetett kérdések: indirect questions (Could you tell me what the time is, please?)

— műveltetés kifejezése: causative (I have my hair cut every month.)
— igei vonzatok (gerunds and infinitives)
— szövegkohéziós elemek (in addition, furthermore, in fact, so as, since, although, even though, however…)
— inverzió: inversion (Not only did they listen to me, they also followed my orders. Never have I seen such a beautiful landscape.)
— képzők: negative prefixes (uneducated, impolite), adjective suffixes (dangerous, professional, hopeful) noun suffixes (teacher, bakery, difference)
— visszaható névmások: reflexive pronouns (myself, yourself, herself…)

Az egyes témakörök tanulása eredményeként a tanuló:

— az adott tématartományban megért összetett, elvontabb, akár anyanyelvűek kommunikációjából születő célnyelvi szöveget;
— létrehoz összetett, akár elvontabb, a közvetlen vonatkozásokon túlmenő tartalmú célnyelvi szöveget;
— életkorának megfelelő, a természeteshez közelítő interakciót folytat.

A 11–12-13. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszáma: 515 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Personal topics: family relations, lifestyle	41
Environment and nature	36
Holidays, travelling, tourism	36
Public matters, entertainment	36
English and language learning	31
Intercultural topics	31
Cross-curricular topics and activities	31
Current topics	31
Science and technology, Communication	36
People and society	36
Financial matters	34

Carreer and employment	36
Gaining and sharing knowledge	41
Final exam preparation	59
Összes óraszám:	**515**

TÉMAKÖR: Personal topics: family relations, lifestyle

JAVASOLT ÓRASZÁM: 41 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- beszámol saját élményen, tapasztalaton alapuló, akár az érdeklődési körén túlmutató vagy elképzelt személyes eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában és számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti és értelmezi az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget;
- értelmezi az összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a személyes tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- érzelmeit és véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit és véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;

- a nyelvi funkciókat és nyelvi eszköztárát életkorának megfelelő élethelyzetekben megfelelően alkalmazza;
- mondanivalóját kifejezi kevésbé ismerős helyzetekben is, nyelvi eszközök széles körének használatával;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkot szöveget szóban és írásban;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a személyes tématartományban és az idetartozó érettségi témákban.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: acquaintances, family relations, different generations within the family, love and marriage, friends, famous people, role models, healthcare personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: immediate and wider environment, workplace, healthcare facilities, places to spend freetime
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances, basic objects used for treating illnesses and keeping fit, clothes and accessories
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, school and family celebrations, sports, sport events, illnesses
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: daily routine, habits, healthy eating, eating in different places (home, canteeen, restaurants) keeping fit, going to the doctor's, household duties, doing chores, doing the garden and taking care of everyday responsibilites
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: extended family, welfare, social relations, clothes and fashion, life stages, relationships, future plans, common illnesses/injuries, healthcare (traditional treatments, home remedies), positive and negative characteristics, personal success and failure, future plans

- Személyes élethez tartozó összetettebb akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a személyes tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatás:
  - A családok szerepe a különböző társadalmakban (dinasztiák, klánok stb…)
  - Milyenek voltak a családok Magyarországon 100 évvel ezelőtt?
  - A nők szerepének változásai az évszázadok folyamán
  - Az orvoslás lehetőségei a régmúltban és ma
- Szerepjáték:
  - orvosi ellátás igénybevétele
  - ajándékba kapott ruhanemű/könyv/telefon visszacserélése
- Önálló szövegalkotás
  - életem 15 év múlva
  - híres személyiségek, mint példaképek
- Vitafórum
  - az egyes családtagok családban betöltött szerepe és feladatai
  - 'A házasságok az égben köttetnek'
  - Vannak-e még családi példaképek?

TÉMAKÖR: Environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató környezeti eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;

- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét akár anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a részleteket hosszabb, összetettebb, akár elvontabb témájú írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt a környezeti tématartományon belül, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- szükség esetén eltér az előre elgondoltaktól és mondandóját a beszédpartnerekhez, hallgatósághoz igazítja;
- beszéd- és írásprodukcióját tudatosan megtervezi, hiányosságait igyekszik kompenzálni;
- környezeti témákban a kommunikációs helyzetek széles körében hatékonyan ad át és cserél információt;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- érzelmeit, véleményét változatos nyelvi eszközökkel írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is megfelelő nyelvi eszközökkel alkot szöveget szóban és írásban;
- szóban és írásban, valós nyelvi interakciók során jó nyelvhelyességgel, megfelelő szókinccsel, a természeteshez közelítő szinten vesz részt a környezeti tématartományban és az idetartozó érettségi témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;

- megérti, értelmezi és összefoglalja az összetettebb, a tématartományhoz kapcsolódó összefüggő hangzó szöveget, és értelmezi a szövegben megjelenő összefüggéseket;
- értelmezi az elvontabb tartalmú szövegekben megjelenő ismeretlen nyelvi elemeket;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban, változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants, environmental protection personnel
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature, home, city/town/village/countryside, geographical places, continents, space, the Earth
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural disasters, nature protection campaigns
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nature protection, animal protection, keeping pets, saving natural resources, volunteering
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: natural phenomena, maintaining the environment, sustainability, weather and climate, seasons, recycling and reusing
- Környezetünkhöz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a környezeti tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kiselőadás angol nyelven IKT eszközök segítségével
    - Természeti kincsek Magyarországon
    - Mindennapi természetvédelem

— Csoportos projektmunka
    - A hulladékújrahasznosítás lehetőségei
— Kutatómunka az interneten
    - alternatív energiaforrások
    - globális felmelegedés
    - a föld belső szerkezete, lemez eltolódások, vulkánok, cunamik

TÉMAKÖR: Holidays, travelling, tourism

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban változatos nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tourists, tour guides, public service personnel

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: types of accommodation, destinations, sights, places of interests, public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: monuments, exhibits, travel documents, means of transport, objects used while travelling, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays in Hungary and abroad, festivals
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: preparing, planning, organizing a trip, sightseeing, guided tours
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: self-organized and package holidays, currencies, cultural differences, effect of tourism on people and economy, new areas in tourism: wellness, language learning
- A nyaralás, utazás, turizmus tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a nyaralás, utazás, turizmus tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Szerepjáték
    - telefonos érdeklődés és szállásfoglalás a nyaralásra
- Önálló projektmunka
    - prospektus összeállítása a lakóhely nevezetességeiről
    - plakátkészítés a saját és egy választott ország kulturális különbségeiről
- Egy dokumentumfilm megtekintése egy célnyelvi ország nevezetességeiről
- Csoportos projektmunka
    - film készítése lakóhelyem nevezetességeiről
- kutatómunka (Internet, újságok, statisztikák)
    - Az utazás hatása a gazdaságra, társadalomra
- Vitafórum
    - a turizmus pozitív és negatív hatásai
    - olcsók-e az olcsó repülőjáratok?

TÉMAKÖR: Public matters, entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- beszámol akár az érdeklődési körén túlmutató közügyekkel, szórakozással kapcsolatos eseményről a cselekmény, a körülmények, az érzések és gondolatok ismert nyelvi eszközökkel történő összetettebb, részletes és világos jellemzésével;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét számára kevésbé ismert témákban és szituációkban is;
- a tanult nyelvi elemek segítségével megérti a hangzószöveg lényegét anyanyelvi beszélők köznyelvi kommunikációjában;
- megérti az elvontabb tartalmú hangzószövegek lényegét, valamint a beszélők véleményét is;
- megért szokványos tempóban folyó, környezettel kapcsolatos autentikus szórakoztató és ismeretterjesztő tartalmakat, változatos csatornákon;
- megérti és értelmezi a legtöbb televíziós hírműsort;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- társalgást kezdeményez, a megértést fenntartja, törekszik mások bevonására, és szükség esetén lezárja azt szórakozás, illetve információszerzés, -csere céljából, akár anyanyelvű beszélgetőtárs esetében is;
- a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat a természeteshez közelítő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;
- nyelvtanulási céljai érdekében alkalmazza a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: members of the public sector and civil service

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, public offices, restaurants, hotels, national and international attractions/sights, city life/country life
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: administration, services, giving directions, giving information, presenting sights
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, services
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak alkalmazása: free time activities, hobbies, arts and cultural events, concerts, films, books, computer games, sports, applications, media
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára
- A közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a közügyekkel, szórakozással kapcsolatos tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
    - kulturális események és szórakozási lehetőségek egy kiválasztott célnyelvi/magyarországi városban
    - egy híres művész, író vagy költő munkásságának bemutatása
- Szerepjáték
    - útbaigazítás kérése és adása
- Vitafórum
    - GPS vagy útbaigazítás?
    - Kidobhatjuk már a papír térképeket?
    - Az e-könyvek előnyei és hátrányai

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 31 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tudatosan használja a nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- hiányosságait, hibáit felismeri, azokat egyre hatékonyabban kompenzálja, javítja a tanult stratégiák felhasználásával;
- céljai eléréséhez önszabályozóan is dolgozik;
- használ önértékelési módokat nyelvtudása felmérésére;
- használja az ön-, tanári, vagy társai értékelését nyelvtudása fenntartására és fejlesztésére;
- társaival a kooperatív munkaformákban és a projektfeladatok megoldása során is törekszik a célnyelvi kommunikációra;
- kreatív, változatos műfajú szövegeket alkot szóban, kooperatív munkaformákban;
- törekszik releváns digitális tartalmak használatára beszédkészségének, szókincsének és kiejtésének továbbfejlesztése céljából;
- a legfontosabb jelenkori témákban a szövegösszefüggés alapján kikövetkezteti az ismeretlen szavak jelentését, megérti az ismeretlen szavakat is tartalmazó mondat jelentését;
- a tanult kifejezések alkalmazásával és a tanult nyelvi szokások követésével érzéseit és beszédszándékait világosan és érthetően fejezi ki;
- a szövegek létrehozásához hatékonyan használ nyomtatott vagy digitális segédeszközt, szótárt;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is folytat a természeteshez közelítő célnyelvi interakciót az ismert nyelvi eszközök segítségével;
- digitális eszközökön és csatornákon keresztül is alkalmazza az ismert témához kapcsolódó írott vagy hallott szövegeket.
- alkalmazza a célnyelvi normához illeszkedő, természeteshez közelítő kiejtést, beszédtempót és intonációt;
- digitális eszközöket és felületeket is magabiztosan használ nyelvtudása fejlesztésére;
- megérti a legfőbb nyelvi dialektusok egyes elemeit is tartalmazó szóbeli közléseket;

- hatékonyan alkalmazza a tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat;
- elolvas és értelmez nyelvi szintjének megfelelő irodalmi szövegeket;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- céljai eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket, módokat;
- nyelvi haladását fel tudja mérni és ezt fejlődése szolgálatába állítja;
- hibáit általában önállóan is tudja javítani;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási és nyelvhasználati lehetőségeket;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning strategies, languages, accents and dialects, autonomous learning
- A célnyelvre jellemző standardnak megfelelő kiejtés használata az ismert nyelvi elemekben
- A legfőbb célnyelvi dialektusok felismerése
- Nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos és hatékony alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
    - 2-3 könnyített olvasmány elolvasása, olvasónapló írása
    - egy kétnyelvű novella elolvasása és a fordítás értékelése
- interaktív térképek használata
    - ismerkedés célnyelvi dialektusokkal
    - ismerkedés a célnyelvi kiejtési szótárakkal
- csoportmunka
    - szótári ismeretek alapján idegen nyelvi szócikkelyek írása
    - szófelhők készítése az érettségi témakörökhöz
- prezentáció készítése és bemutatása a külföldi nyelvtanulás pozitív és negatív tapasztalatairól
- Vitafórum
    - miért halványulnak el a dialektusok?
    - internetes szótárt vagy papíralapút érdemes használni?

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 31 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- alkalmazza a célnyelvi kultúráról megszerzett ismereteit informális és akár formális kommunikációjában;
- ismeri a célnyelvi országok történelmének és jelenének legfontosabb vonásait;
- interkulturális ismeretei segítségével társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytat írásban és szóban;
- megfogalmaz főbb hasonlóságokat és különbségeket az ismert nyelvi változatok között;
- alkalmazza a nyelvi változatokról megszerzett ismereteit informális kommunikációjában;
- szociokulturális ismeretei (például célnyelvi társadalmi szokások, testbeszéd) már lehetővé teszik azt, hogy társasági szempontból is megfelelő kommunikációt folytasson;
- interkulturális tudatosságára építve felismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket, és a magyar értékek átadására képessé válik;
- tájékozott a célnyelvi országok jellemzőiben és kulturális sajátosságaiban;
- ismeri a célnyelvi és saját hazájának kultúrája közötti hasonlóságokat és különbségeket;
- tájékozott, és alkalmazni is tudja a célnyelvi országokra jellemző alapvető érintkezési és udvariassági szokásokat;
- átadja célnyelven a magyar értékeket;
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket magabiztosan használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete: customs and traditions
- Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete: people and culture, traditions, typical landmarks, national sports, cuisine, local language, tourist attractions, arts, history, literature
- Célnyelvi országok történelmi jellemzőinek ismerete
- Célnyelvi országok alapvető érintkezési szabályainak ismerete és alkalmazása

- Hazánk legfontosabb történelmi eseményeinek, személyeinek, folyamatainak ismerete célnyelven
- A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása
- Célnyelvi kultúráról információk átadása
- Hazánk országismereti és egyéb fő jellemzőiről információk átadása
- Interakció a célnyelvi és hazai kultúráról, országismereti jellemzőkről.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka
    - Magyarország rövid történelme
    - Anglia rövid történelme
    - A magyar és angol történelem kapcsolódási pontjai
    - hagyományok és szokások egy célnyelvi országban
    - Mely országokban van magyar nyelvű lakosság, milyen számban
    - Miért vált az angol világnyelvvé?
- internetes kutatómunka
    - egy célnyelvi ország gasztronómiája
    - magyar receptek angol interpretálása
    - Milyen más nyelvek találhatók az Egyesült Királyságban?
- Egy angol történelmi film megtekintése
- Vitafórum
    - Fontos-e a hagyományok életben tartása
    - Fontos-e a különböző kultúrák megőrzése?
    - Miben hasznos a globalizáció?
    - Romantikus idea vagy tényleg fontos az önrendelkezés?

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 31 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- ismer más tantárgyi tartalmakat, részinformációkat célnyelven;
- használ célnyelvi elemeket más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkornak és érdeklődésnek megfelelő tartalmakból
- Információszerzés célnyelven egyéb tanulásterületi tartalmakban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projektmunka
  - a továbbtanuláshoz választott tantárgyam (tantárgyaim) bemutatása
  - poszter vagy kiselőadáskészítése bármely más tudásterület témaköreiről
- Vitafórum
  - a humán vagy a reál műveltség a fontos?

TÉMAKÖR: Current topics

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- használja a célnyelvet aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban;
- felhasználja a célnyelvű, legfőbb hazai és nemzetközi híreket ismeretszerzésre és szórakozásra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó szókincs megértése és használata célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven
- Életkornak és érdeklődésnek megfelelő angol nyelvű hazai és nemzetközi aktuális hírek és események alkalmazása ismeretszerzésre, szórakozásra.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Pármunka
    - célnyelvi sajtótermékek felkutatása
    - angol sajtótermékek fajtái
    - angol újságcikkek stílusának megismerése – magyar híreket ebben a stílusban megjeleníteni
    - aktuális hírek olvasása
    - az olvasott cikk tartalmának ismertetése, és állásfoglalás a benne foglaltakkal kapcsolatban
- Osztálymunka
    - angol nyelvű híradó rendszeres nézése
    - iskolai/osztály hírekből angol nyelvű híradó készítése, filmezése

TÉMAKÖR: Science and technology, Communication

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a tudomány és technika tématartományhoz tartozó alapvető témákban;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a tudomány és technika tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket az ajánlott tématartományokhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét szóban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: scientists, researchers, inventors, engineers, people working for scientific and technological development
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic objects used by everyday people/scientists/IT professionals, (parts of) IT gadgets
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: exhibitions
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: using technology in everyday life, using technology for studying or for work, major innovations
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: internet, dangers of the internet, social networks, research, inventions
- A tudomány és technika tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a tudomány és technika tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Internetes kutatómunka
    - találmányok
    - a jövő technikái
- Egyéni project
    - Az autó/repülő története – kik voltak a feltalálók?

- A jogosítvány megszerzése, az autó részei
- Mit fog tudni a következő telefonom?

— Vitafórum

- az internet pozitív és negatív oldalai
- Lesz-e az unokámnak telefonja?
- Lehetséges-e még az egyéni feltalálás?

TÉMAKÖR: People and society

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél az ember és társadalom tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket az ember és társadalom tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family, friends, acquaintances, members of the society (teenagers, adults, the elderly), the public, authorities, people working in services

- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: towns, villages, countryside, home, public places, public offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in everyday life, fashion and clothes items
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays, family events and celebrations, national and international events and holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: shopping, using public services, everyday tasks and chores, taking part in the life of a community, volunteering, community service
- A témakörre jellemző problémák megnevezése célnyelven: drug addict, computer nerd, workaholic
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: basic gender roles, tolerance, friendships, relationships, appearance and personality, differences between individuals, relationship between generations, crime and punishment
- Az ember és társadalom tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció az ember és társadalom tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
    - különböző társadalmi berendezkedések a történelem folyamán
    - hagyományos és jelenlegi férfi/női társadalmi szerepek
    - önkéntesség, társadalmi munka, társadalmi szerepvállalás
- Szerepjáték:
    - szolgáltatások igénybevétele
- Önálló szövegalkotás:
    - Megfigyeléseim a generációk közti különbségekről
- Vitafórum/eszmecsere
    - korunk függőségei (pl: vásárlás, játék, telefon)
    - megszüntethetőek-e a társadalmi különbségek?
    - megszüntethetőek-e az előítéletek?

TÉMAKÖR: Financial matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a pénzügyek és gazdaság tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: employers, employees, white and blue collar workers
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: public service offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: money, currencies, bank forms, advertisements, commercials
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: saving, spending and wasting money, banking, online shopping, exchanging currencies
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: family budget, saving, spending and wasting money

- A pénzügyek és gazdaság tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a pénzügyek és gazdaság tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Egyéni projekt
    - a pénz kialakulása, története
    - az első bankok
- Szerepjáték
    - banki ügyintézés
    - számlanyitás
    - reklamáció online vásárolt termékkel kapcsolatban
    - valutaváltás nyaralás előtt
- eszmecsere
    - spórolás-költekezés
    - a jövedelem értelmes beosztása
- kutatómunka (internet, újságcikk)
    - hitelek, állami támogatások
    - a tőzsde története, működése

TÉMAKÖR: Carreer and employment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összefüggően, világosan és nagyrészt folyékonyan beszél a karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó és az idevágó érettségi témákban, akár elvontabb tartalmakra is kitérve;
- összefüggő, folyékony előadásmódú szóbeli prezentációt tart önállóan, felkészülést követően, az érettségi témakörök közül szabadon választott témában, IKT-eszközökkel támogatva mondanivalóját;

- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformában;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus hangzó szövegekben;
- megérti és értelmezi az összefüggéseket és a részleteket a karrier és munkavállalás tématartományhoz kapcsolódó összefüggő, akár autentikus írott szövegekben;
- véleményét írásban megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- véleményét szóban, felkészülés nélkül, a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: professionals, employers, employees, colleagues
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: workplaces, offices
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used in different jobs
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: job interviews, meetings
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: planning, life long learning, applying for a job
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: choosing a career, summer jobs, working hours, part time jobs, unemployment, team work, individual tasks, cooperation, critical thinking, mobility, CV
- A karrier és munkavállalás tématartományhoz tartozó összetettebb, akár a közvetlen vonatkozásokon túlmutató információk átadása
- A természeteshez közelítő, akár anyanyelvűekkel folytatott interakció a karrier és munkavállalás tématartományban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Önálló szövegalkotás
    - jelentkezés álláshirdetésre
    - angol nyelvű önéletrajz készítése

- Szerepjáték
    - Állásinterjú
    - beszégetés egy állásbörzén
- Olvasott szövegértés fejlesztése
    - Álláshirdetések böngészése
    - Munkaköri leírás értelmezése
- Csoportos projektmunka
    - Egy munkahelyi projekt kidolgozása
    - Közkedvelt szakmákbemutatása

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 41 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- összetettebb információkat ad át és cserél;
- összefüggő, papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan vagy kooperatív munkaformában;
- egyénileg vagy kooperáció során létrehozott projektmunkával kapcsolatos kiselőadást tart önállóan, akár IKT-eszközök segítségével, felkészülést követően;
- szóban ad át nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciók során;
- környezetének kulturális értékeit célnyelven közvetíti;
- összefoglal és lejegyzetel, írásban közvetít rövid olvasott vagy hallott szövegeket;
- írott szöveget igénylő projektmunkát készít olvasóközönségnek;
- írásban közvetít célnyelvi tartalmakat valós nyelvi interakciót igénylő helyzetekben;
- célzottan keresi az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket tanórán kívül is, ismeretszerzésre és szórakozásra;
- digitális eszközöket és felületeket is használ a célnyelven ismeretszerzésre és szórakozásra;
- nyelvtanulási céljai érdekében használja a tanórán kívüli nyelvtanulási lehetőségeket;
- nyelvtanulási céljai érdekében él a valós nyelvhasználati lehetőségekkel;

- használ célnyelvi tartalmakat ismeretszerzésre;
- használ célnyelvi tartalmakat tudásmegosztásra;
- használ ismeretterjesztő anyagokat nyelvtudása fejlesztésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Angol nyelvű, akár elvontabb tartalmú információ megszerzése
- Akár elvontabb információ megosztása angol nyelven
- Célnyelvű, akár autentikus anyagok felhasználása ismeretszerzésre, tudásmegosztásra, nyelvi fejlesztésre.

A TÉMAKÖR FELDOLGOZÁSÁHOZ JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Prezentáció, hangfelvétel, video felvételkésztése bármely témában
- idegen nyelvű szócikk/blog írása megadott témában, kutatómunka alapján

TÉMAKÖR: Final exam preparation
JAVASOLT ÓRASZÁM: 59 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a tématartományhoz kapcsolódó kép alapján kifejti gondolatait, véleményét és érzéseit;
- alkalmazza a formális és informális regiszterhez köthető sajátosságokat;
- a megfelelő szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- megold változatos írásbeli feladatokat szövegszinten;
- összefüggő szövegeket ír önállóan, akár elvontabb témákban;
- megérti az ismeretlen nyelvi elemeket is tartalmazó hangzó szöveg lényegi tartalmát;
- megérti a hangzó szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- megérti és értelmezi az írott szövegben megjelenő összetettebb részinformációkat;
- informális és életkorának megfelelő formális írásos üzeneteket ír, digitális felületen is;
- aktívan, kezdeményezően és magabiztosan vesz részt a változatos szóbeli interakciót és kognitív kihívást igénylő nyelvórai tevékenységekben;
- véleményét szóban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;

- véleményét írásban, tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazza és arról interakciót folytat;
- szóbeli és írásbeli közlései során változatos nyelvi struktúrákat használ;
- megértést nehezítő hibáit önállóan javítani tudja;
- egyre szélesebb körű témákban, nyelvi kommunikációt igénylő helyzetekben interakciót folytat megfelelő módon, felhasználva általános és nyelvi háttértudását, ismereteit, alkalmazkodva a társadalmi normákhoz;
- nyelvi produkciójában és recepciójában önállóságot mutat, és egyre kevesebb korlát akadályozza;
- egyre változatosabb, hosszabb, összetettebb és elvontabb szövegeket, tartalmakat értelmez és használ;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi szóbeli feladatokat old meg;
- közép- és emeltszintű nyelvi érettségi írásbeli feladatokat old meg;
- az ismert nyelvi elemeket vizsgahelyzetben is használja;
- az első idegen nyelvből sikeres érettségit tesz legalább középszinten.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Közép- és emeltszintű nyelvi érettségi feladatok megoldása
- A szóbeli érettségi témaköreinek gyakorlása és egyéni szempontokból történő átgondolása
- A folyamatos beszéd és gondolatkifejtés gyakorlása
- Az emelt szintű érettségire készülők differenciált segítése.

TEVÉKENYSÉGEK

- Vizsgafeladatok gyakorlása
- Vizsgaszituációk gyakorlása
- Szókincsfejlesztés az érettségi témakörökben
- Vélemény összefüggő kifejtése spontán felmerülő, érettségihez kapcsolódó témakörökben
- Viták az emelt szintű érettségi vizsga témaköreiben
- Megadott szószámú szöveg írása az emelt szintű érettségi vizsga témaköreihez kapcsolódóan

A középfokú képzés során a matematika tanulása-tanítása tekintetében az egyik legfontosabb feladat a tanuló önálló, rendszerezett, logikus gondolkodásának kialakítása, fejlesztése. A 9. évfolyamtól kezdve a spirális felépítésnek megfelelően – a korábbi képzési szakaszok során megszerzett készségekre, képességekre és ismeretekre alapozva – egyre absztraktabb formában épül fel a matematika belső struktúrája (fogalmak definíciója, tételek, bizonyítások).
Az 1–8. évfolyamos képzés nevelési-oktatási szakaszait jellemző tanuláshoz és tanításhoz képest a 9–12. évfolyamokon fokozatosan hangsúlyosabbá válik a matematika deduktív jellege. Az új fogalmakat, algoritmusokat, ismereteket viszont továbbra is induktív módon, szemléltetéssel, felfedeztetéssel, tanulói tevékenységekre építve, a valósághoz kapcsolva kell bevezetni.
Jól megválasztott problémák tárgyalása során válik a tanulók számára is szükségessé az új fogalmak bevezetése és pontos definiálása. Tanári irányítással a tételek, általános összefüggések is felfedeztethetők a tanulókkal. Ezen folyamat során fejlődik a tanulók szintetizáló és modellalkotó képessége. A felfedezett tételek és összefüggések egy része bizonyítás nélkül is gyarapítja a matematikai eszköztárat. Néhány tétel bizonyítása azonban elengedhetetlen része a matematika tanításának, hiszen a bizonyításokon keresztül mutatható meg a matematika logikus és következetes felépítése. Az új fogalmak megalkotása, az összefüggések, stratégiák felfedezése és az ismereteknek feladatok, problémák megoldása során történő tudatos alkalmazása fejleszti a kombinatív készséget, a meglévő ismeretek mobilizálásának képességét, valamint a problémamegoldó gondolkodás eltérő típusainak adekvát használatát. Ennek a folyamatnak az eredményeképpen a tanuló meg tudja állapítani adott állítás, tétel érvényességi és alkalmazási körét, megállapításai, állításai mellett logikusan tud érvelni. A matematika tanulásának-tanításának egyik fő célja, hogy fejlődjön a tanuló mérlegelő gondolkodása, az adatok elemzését, szintézisét és értékelését lehetővé tevő készségek és képességek rendszere.
A matematikai játékok, logikai feladványok fejlesztik a stratégiaalkotást, az algoritmikus gondolkodást, a kreativitást és a gondolkodás rugalmasságát. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ismert számok köre az irracionális számokkal bővül, valamint új műveletek bevezetésére és már ismert műveletek alaphalmazának bővítésére kerül

sor a permanenciaelv alapján. Ezen folyamat során a tanuló egyre inkább képes lesz rá, hogy változatos matematikai objektumokat jelölő szimbólumokkal végezzen műveleteket.
A matematika a maga hagyományos és modern eszközeivel segítséget ad a természettudományok, az informatika, a technika és a humán tanulási területek ismeretanyagának tanulmányozásához, a mindennapi problémák, a természeti és a gazdasági folyamatok értelmezéséhez és kezeléséhez. Ehhez – több más fogalom mellett – szükséges a függvény fogalmának változatos (nemcsak számhalmazokon értelmezett) példák mentén történő kiterjesztése.
A tanuló a matematika szaknyelvét érti és tudatosan használja. Életkorának megfelelő matematikai, matematikatörténeti szöveget képes önállóan olvasni, értelmezni. Mind írásban, mind szóban képes gondolatait a matematika szaknyelvének szabatos alkalmazásával közölni. A tanuló különböző forrásokat (tankönyv, függvénytáblázat, saját jegyzet, digitális források) használhat az órákon és a számonkérések alkalmával, bizonyos tételek, azonosságok, képletek felidézésére.
A tanuló társaival közösen tervez és hajt végre kooperatív tevékenységeket, projekteket. A közös munkában érvel, képes a vitára, az érvei ütköztetésére. Mérlegeli és kontrollálja mind a társai, mind a saját véleményét.
Ebben az életkorban is érvényesülnie kell a tanuló érdeklődésének, adottságának, absztrakciós szintjének megfelelő differenciálásnak. Ez a differenciálás jelentheti a Nat-ban leírt tananyagtartalmaknak a lehetőségekhez igazított bővítését is.
A tanuló digitális eszközöket, a tanulást, a szemléltetést, a tapasztalatszerzést és a felfedezést segítő szoftvereket, digitális információforrásokat használ, a matematika alkalmazását segítő számítógépes programokat ismer meg. Aktív résztvevője a tanulási-tanítási folyamatnak, ami lehetővé teszi azon kompetenciáinak és tervezési stratégiáinak a fejlődését, amelyek segítik a mai gyorsan változó világban való eligazodást és a különböző élethelyzetekben előforduló problémák megoldását.

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

A tanulás kompetenciái: A matematika tanulása során elengedhetetlen a tananyag alapos és átfogó megértése. A szöveges feladatok megoldása fejleszti az értő olvasás és a releváns információk kiválasztásának készségét. Az általánosítás és az analógiák adekvát használata, több szempont egyidejű figyelembevétele, a rendszerezési képesség, a megszerzett tudás új

helyzetekben való alkalmazása elősegítik az aktív, önirányított tanulás kompetenciáinak kialakítását, fenntartását, megerősítését. A matematika tantárgy a matematikai logika és az algoritmikus gondolkodás fejlesztésével, az ok-okozati összefüggések megláttatásával hozzájárul a többi tantárgy tanulásához szükséges rendszerező, összefüggéseket felismerő, ezáltal hatékony önálló tanulási módszerek elsajátításához és megfelelő alkalmazásához is.

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

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

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A matematika tanulása során a tanuló gondolkodásának fejlesztése elsősorban konkrét problémák megoldásán keresztül történik. A tanuló előzetes tudása és tapasztalata alapján azonosítja a problémákat, majd ismert matematikai fogalmakra támaszkodva stratégiát dolgoz ki ezek megoldására. Elfogadja, hogy a megoldás több különböző úton is elképzelhető, illetve találkozik olyan nyitott problémákkal is, amelyeknek több megoldása is lehetséges. Kellő kitartással próbál ki különböző matematikai módszereket, és felismeri azokat a problémákat is, amelyeknek nincs megoldása.
A tanuló mérlegelő gondolkodásának fejlesztése többek között a feladatok megoldása során kapott eredmények elemzésén és értékelésén keresztül történik. A tanuló megtanul induktív úton példákat általánosítani és deduktív érvelést használni a matematikai állítások bizonyítására.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A matematika tanulása fejleszti a kitartás, a pontosság, a figyelem és a fegyelmezettség képességét. A matematika tanulásán keresztül

erősödik a tanuló felelősségtudata, gazdagodik az önképe, fejlődik a kooperációs készsége. A tanuló matematikai ismereteit alkalmazni tudja az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életét befolyásoló döntései megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.
A tanuló a matematikai foglalkozások során megtanulja, hogyan oszthatja meg ötleteit másokkal, és hogyan segítheti társait a matematikai fogalmak megértése vagy azok alkalmazása során. Felelősséget vállal a közösen kitűzött feladatok elvégzéséért, s megtanulja tisztelni mások álláspontját, gondolkodásmódját.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:
A matematika olyan tudomány, amely összeköti a különböző kultúrákat. A tanuló megismeri a gondolkodás logikai felépítésének eleganciáját, a matematikának a természethez, a művészetekhez és az épített környezethez fűződő viszonyát.
A tanuló konkrét vagy képi reprezentációval vagy szimbolikus modellekkel végzi a matematikai gondolatok vagy kapcsolatok feltárását, majd új kapcsolatokat alakít ki a matematikai fogalmak között.

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

Témakörök a 9-10. évfolyamon	**Helyi tantervi óraszámok 9. évf.**	**Helyi tantervi óraszámok 10. évf.**
Halmazok	12	0
Matematikai logika	0	12
Kombinatorika, gráfok	6	6
Számhalmazok, műveletek	10	0
Hatvány, gyök	12	15
Betűs kifejezések alkalmazása	18	0
Arányosság, százalékszámítás	11	0
Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek	25	10
Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek	0	30
A függvény fogalma, függvénytulajdonságok	20	12
Geometriai alapismeretek	6	0
Háromszögek	15	16
Négyszögek, sokszögek	11	8
A kör és részei	8	10
Transzformációk, szerkesztések	15	13
Leíró statisztika		12
Valószínűségszámítás	0	11
Számonkérés, ismétlés, gyakorlás	11	25
összesen:	**180**	**180**

9. ÉVFOLYAM

Témakör	**Halmazok**	**Óraszám** 12
Előzetes tudás	Csoportosítás különböző szempontok alapján. Halmazműveletek véges halmazokon. Halmazábra. Részhalmaz. Számhalmazok, ponthalmazok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A halmaz fogalmának mélyítése, alkalmazása problémamegoldásra, matematikai modellek alkotására. Különböző dolgok, tárgyak, elemek, fogalmak adott szempont szerinti csoportosítása, rendezése, összefüggések keresése. Definíciók, jelölések használata során az emlékezet fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Halmazok megadása különböző módokon. Halmazműveletek 2-3 halmazra: unióképzés, metszetképzés, különbségképzés, komplementer halmaz. Definíciók megfogalmazása, megértése. Halmazok felbontása diszjunkt halmazok uniójára.	Hétköznapi életből, más tantárgyakból vagy a matematika más témaköreiből vett feladatok megoldása. Konkrét dolgok csoportosítása adott, vagy a tanulók által javasolt szempontok szerint. Szituációs játék, barkochba játék egy-egy halmaz, vagy egy-egy elem kitalálására.	Informatika: adatbázis-kezelés, adatállományok, adatok szűrése különböző szempontok szerint. Biológia-egészségtan:rendszertan.

Halmazok számossága. Véges és végtelen halmazok, megszámlálható, nem megszámlálható halmazok. Logikai szita módszere 2-3 halmaz elemszámának meghatározásához. n elemű halmaz részhalmazainak a száma.	A „végtelen szálloda” mint modell. Mindennapi életből vett feladatok.	Magyar nyelv és irodalom: mondatok, szavak, hangok rendszerezése.

Kulcsfogalmak/Fogalmak	alaphalmaz, részhalmaz, üreshalmaz, halmazok egyenlősége, Venn-diagram, halmazműveletek, halmazok elemszáma, logikai szita.
Továbbhaladás feltétele	- halmazokat különböző módon megad - halmazokkal műveleteket végez, azokat ábrázolja és értelmezi - alkalmazza a logikai szita elvét - véges halmazok elemszámát meghatározza

Témakör	**Számhalmazok, műveletek**	**Óraszám 10**
Előzetes tudás	Természetes számok, egész számok, racionális számok halmaza. Műveletek elvégzése a racionális számok halmazán fejben, írásban. Műveletek előjeles számokkal. Műveletek sorrendje, zárójelek használata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A számkörbővítés elveinek megértése. Gondolkodás: ismeretek rendszerezésének fejlesztése. Az absztrakciós készség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Számhalmazok felépülése. Racionális számok tizedes tört alakja. Véges, végtelen szakaszos, végtelen nem szakaszos tizedes törtek. Átírás. Irracionális számok. A valós számkör. Műveleti tulajdonságok alkalmazása: kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás, zárójelek helyes használata. A valós számok és a számegyenes kapcsolata.	Számológép helyes használatának elsajátítása, pl. műveleti sorrend, zárójelek, előjelek. Egyszerű szöveges összefüggések leírása matematikai jelekkel, hallás és olvasás alapján. Tanulói kiselőadás helyiértékes számírás kialakulásáról, a számjegyek kialakulásáról.	Természettudományok: mértékegységek, nagyságrendek.

Számok abszolútértéke, ellentettje, reciprok. Adott jegyre kerekítés, észszerű kerekítés.	Becslés, nagyságrendek ellenőrzése. Tanteremben végzett mérések esetén megfelelő kerekítés.	
Intervallumok: zárt, nyílt, félig zárt, félig nyílt. A fogalom szemléletes kialakítása, majd definiálása.	Matematika más témaköreiből vett feladatok megoldása.	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	Racionális szám, irracionális szám, valós szám, normálalak, kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás, abszolútérték, ellentett, reciprok, nyílt intervallum, zárt intervallum
Továbbhaladás feltétele	- műveleti azonosságok helyes használata - racionális számokat tizedestörtbe és rendes törtbe is felír - ismeri az intervallumokat, abszolútérték, ellentett és reciprok fogalmát - a számolással kapott eredményt nagyságrendileg megbecsüli, - megfelelően kerekít

Témakör	**Hatvány, gyök**	**Óraszám 12**
Előzetes tudás	Hatványozás pozitív egész kitevőre. A négyzetgyök fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A számkörbővítés elveinek megértése. Gondolkodás: ismeretek rendszerezésének fejlesztése. Az absztrakciós készség fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Számok normálalakja. Számolás normálalakban felírt számokkal. Normálalak a számológépen.	A természettudományokban és a társadalomban előforduló nagy és kis mennyiségekkel történő számolás.	Fizika; kémia; biológia- a tér, az idő, az anyagmennyiség nagy és kis méreteinek megadása normálalakkal.

Hatványozás Pozitív egész, 0, és negatív egész kitevőre. Hatványozás azonosságainak megfigyelése, felfedezése. hatványazonosságok bizonyítása konkrét alapszám és tetszőleges pozitív egész kitevőre.	Csoportmunka: papírlap hajtogatási feladat 2,3,5 hatványainak felismerése	Természettudományok: mértékegységek törtrészei és többszörösei.
Kulcsfogalmak/Fogalmak	normálalak, hatványalap, hatványkitevő, négyzetgyök	
Továbbhaladás feltétele	- ismeri és alkalmazza az egész kitevős hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait - ismeri és alkalmazza a normál alakot	

Témakör	**Betűs kifejezések alkalmazása egyenletmegoldás, függvényábrázolás során**	**Óraszám** **18**
Előzetes tudás	Összefüggések leírása algebrai kifejezésekkel, helyettesítési érték, zárójelfelbontás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Algebrai kifejezések biztonságos használata, célszerű átalakítási módok megtalálása, elvégzése. Direkt bizonyítási módszer alkalmazása. Ismeretek tudatos memorizálása, az emlékezet fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Algebrai kifejezések. Egész kifejezések, polinomok, törtkifejezések. A kifejezés értelmezési tartománya. Helyettesítési érték. Műveleti tulajdonságok (kommutativitás, asszociativitás, disztributivitás) vizsgálata.		Fizika; kémia: mennyiségek kiszámítása képlet alapján, képletek átrendezése.

Műveletek többtagú egész algebrai kifejezésekkel. Többtagú kifejezés szorzása többtagú kifejezésekkel – zárójelfelbontás, előjelszabályok. Többtagú kifejezés szorzattá alakítása kiemeléssel, nevezetes azonosságok alkalmazásával	„Gondolj egy szára és én kitalálom” játék, matematika bűvésztrükkök algebrai magyarázata	
Nevezetes azonosságok: $(a \square b)^2$; $\square a \square b \square\square\square a \square b \square$; *további nevezetes azonosságok* Ismeretek (képletek) tudatos memorizálása. Egyszerű másodfokú polinom teljes négyzetté alakítása.	Algebrai kifejezésekkel végzett műveletek geometriai modellezése. Nevezetes azonosságok geometriai megjelenítése. Számolási „trükkök” fejben, azonosságok segítségével.	
Oszthatóság, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös fogalma		
Azonos átalakítások. ☐Polinomok összeadása, kivonása, szorzása, hatványozása. Kiemelés, szorzattá alakítás. Kifejezések legnagyobb közös osztója, legkisebb közös többszöröse. ☐Algebrai törtek összeadása, kivonása, szorzása, osztása. Egyszerűsítés. Bővítés. A tanult azonosságok, tulajdonságok felhasználása algebrai átalakítások, egyszerűsítések során.		Fizika; kémia: képletek értelmezése, egyenletek rendezése.
Kulcsfogalmak/Fogalmak	összeg, tag, tényező, egynemű kifejezés, együttható, polinom, teljes négyzet, algebrai tört, azonosság	
Továbbhaladás feltétele	- műveleteket végez algebrai kifejezésekkel, - ismer és alkalmaz egyszerű algebrai azonosságokat, - átalakít algebrai kifejezéseket összevonás, szorzattá alakítás, nevezetes azonosságok alkalmazásával	

Témakör	**Arányosság, százalékszámítás**	**Óraszám** 11
Előzetes tudás	mértékegységek átváltása, egyenes arányosság, fordított arányosság	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyenes és a fordított arányosság definiálása és grafikus ábrázolása. Arányossági feladatok megoldása. Legyen stabil a százalék fogalma. Százalékszámítással kapcsolatos feladatok megoldása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Egyenes és fordított arányosság fogalma. Alkalmazása gyakorlati problémák megoldása során. Grafikon felismerése, készítése Mindennapi életből vett mennyiségpárok.	Gyűjtőmunka (egyéni, csoportos): szakácskönyvek, gépjármű-katalógusok stb. tanulmányozása, arányosságok keresése.	Fizika: egyenes és fordított arányos mennyiségek. pl. Út-idő grafikon , nyomás-térfogat grafikon
Százalékszámítási feladatok Hétköznapi helyzetekhez kapcsolódó egyszerű feladatok	Háztartási számlák elemzése az azokban megjelenő egységárak és fizetendő összegek figyelembevétele. Törtrészek és százalék közötti kapcsolat, egyszerű százalékok fejben gyakoroltatása.	Fizika, kémia, földrajz, informatika: százalékszámítási feladatok, százalékos adatok értelmezése. Keveréses feladatok. Állampolgári ismeretek: THM, EBKM fogalma.

Kulcsfogalmak/Fogalmak	egyenes arányosság, fordított arányosság, százalék alap, százalékláb, százalékérték
Továbbhaladás feltétele	- ismeri a százalék alap, -érték, -láb, -pont fogalmát - ismeri és alkalmazza az egyenes és fordított arányosságot

Témakör	**Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek**	**Óraszám** **25**
Előzetes tudás	Egyismeretlenes elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása. Alaphalmaz vizsgálata, ellenőrzés. Azonosság. Szöveges feladatok – matematikai modell alkotása.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A korábban tanult feladattípusok megoldási módszereinek elmélyítése. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a modell hatókörének vizsgálata, a kapott eredmény összevetése a valósággal; az ellenőrzés fontosságának belátása. A problémához illő számítási mód kiválasztása, eredmény kerekítése a problémának megfelelően.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Alaphalmaz, megoldáshalmaz fogalma. Egyismeretlenes elsőfokú egyenlet megoldása, algebrai azonosságok alkalmazása.	Adott egyenlethez szöveges feladat alkotása és „feladatküldés” csoportban.	
Törtes egyenletek, egyenlőtlenségek. Értelmezési tartomány. Ekvivalens átalakítások. Az ellenőrzés szerepe, szükségessége. Törtek előjelének vizsgálata.		
Abszolút értéket tartalmazó egyenletek, egyenlőtlenségek.	Digitális technikák használata az egyenletmegoldás során	
Elsőfokú egyenletrendszerek: Grafikus megoldás, behelyettesítő módszer, egyenlő együtthatók módszere. Egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok. A kapott eredmény értelmezése, valóságtartalmának vizsgálata	Hiányos, túlhatározott, illetve ellentmondó adatokat tartalmazó problémák vizsgálata.	Informatika: számítógépes program használata.
Egyenlőtlenségek megoldása mérlegelvvel és grafikusan.	Nyílt végű problémák megoldása	

Elsőfokú egyenlettel, egyenlőtlenséggel, egyenletrendszerrel megoldható szöveges feladatok megoldása	Út-idő-sebesség, közös munkavégzés, keveréses feladatok, pénzügyi és gazdasági tematikájú feladatok	Fizika: kinematika, dinamika. Kémia: oldatok összetétele

Kulcsfogalmak/Fogalmak	Alaphalmaz, megoldáshalmaz, ellentmondás, azonosság, értelmezési tartomány, mérlegelv, ekvivalens átalakítás, hamis gyök.
Továbbhaladás feltétele	- ismeri és alkalmazza a különböző egyenletmegoldási módszereket: mérlegelv, grafikus megoldás, szorzattá alakítás - tud megoldani elsőfokú egyenletet, egyenlőtlenséget, elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszert

Témakör	**A függvény fogalma, függvénytulajdonságok**	**Óraszám** **20**
Előzetes tudás	Halmazok. Hozzárendelés fogalma. Grafikonok készítése, olvasása. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben. Lineáris függvények, fordított arányosság függvénye, abszolút érték-függvény,.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Függvény-transzformációk algebrai és geometriai megjelenítése. Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Hétköznapi hozzárendelések megfigyelése, tulajdonságainak megfogalmazása: egyértelmű, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés.	Összetett, valódi helyzetekkel, kapcsolatos grafikonok elemzése csoportmunkában	Földrajz, pénzügyi ismeretek: demográfiai, pénzügyi grafikonok

Függvény fogalma. A függvény megadási módjai, ábrázolása, jellemzése. Függvények ábrázolása táblázat alapján. Függvények alkalmazása valós, hétköznapi helyzetek jellemzésére, gyakorlati problémák megoldására. A grafikon alapján a függvény értelmezési tartományának, értékkészletének, minimumának, maximumának és zérushelyének megállapítása, a növekedés és fogyás leolvasása	Számítógép bevonása a függvények ábrázolásába, vizsgálatába.	Informatika: függvényábrázolás, grafikonkészítés.

Elsőfokú függvények, lineáris függvények. Lineáris kapcsolatok felfedezése a hétköznapokban. Lineáris függvények hozzárendelési utasításának leolvasása	Hétköznapi tevékenységekhez kapcsolódó grafikonok ábrázolása és elemzése (pl. út-idő az iskolába való eljutáshoz)	Fizika; kémia: egyenesen arányos mennyiségek.
Abszolút érték-függvény *Másodfokú függvény, négyzetgyökfüggvény* Fordított arányosság, elsőfokú törtfüggvény. (elemi függvények) grafikonja, tulajdonságai Hozzárendelési utasítás leolvasása grafikonról.		Fizika; kémia: fordítottan arányos mennyiségek.
Függvény-transzformációk. - A tanult függvények többlépéses transzformációi az alábbiak összetételével: $f(x)+c$; $f(x+c)$; $c \cdot f(x)$; $f(-x)$. Helyettesítési érték számolása, f(x)=c alapján x meghatározása		

Kulcsfogalmak/Fogalmak	egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés, értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, helyettesítési érték, szélsőérték, zérushely, növekedés, fogyás
Továbbhaladás feltételei	- képlettel adott függvény hagyományosan és digitálisan ábrázol - megad hétköznapi életben előforduló hozzárendeléseket - adott képlet alapján helyettesítési értéket számol, azokat táblázatba rendezi - grafikonról leolvas alapvető tulajdonságokat

Témakör	**Geometriai alapismeretek**	**Óraszám** 6
Előzetes tudás	Térelemek, illeszkedés. Térelemek kölcsönös helyzete, távolsága, hajlásszöge. Alapszerkesztések.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A geometriai szemlélet, látásmód fejlesztése. Síkbeli és térbeli analógiák felfedezése. A valóság tárgyainak jellemzése a geometriai fogalmak segítségével, absztrakciós képesség fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Pont, egyenes, sík kölcsönös helyzete Két pont, pont és egyenes, két egyenes távolsága, hajlásszöge.	Osztályteremben „egyenesek” kölcsönös helyzetének megadása, ezen távolságok megmérése. Méretarányt tartalmazó térkép alapján valódi távolságok meghatározása, becslése	Földrajz: térképészet, arányos távolságok meghatározása Képzőművészet, kertészet, szabás- varrás.
Szögfajták, szögek szerkesztése, szögmásolás. Nevezetes szögpárok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: pótszögek, mellékszögek, kiegészítő szögek, csúcsszögek, egyállású szögek, váltószögek		
Nevezetes ponthalmazok. Szakaszfelező merőleges és szögfelező mint ponthalmazok tulajdonságainak ismerete. Dinamikus geometriai szoftver alkalmazásának előkészítése, használata.	Alapszerkesztések végrehajtása hagyományos vagy digitális eszközzel.	

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

Továbbhaladás feltételei	– ismeri a térelemek kölcsönös helyzetét és alkalmazza feladatokban – ismeri és alkalmazza a nevezetes szögpárok tulajdonságait – - alapszerkesztéseket végre tudja hajtani hagyományos vagy digitális eszközzel

Témakör	**Háromszögek**	**Óraszám** 15
Előzetes tudás	Háromszögek tulajdonságai, speciális háromszögek elnevezései és tulajdonságai. Mértékegységek helyes átváltása. Háromszögek szerkesztése alapadatokból. Háromszög köré írt kör és beírt kör szerkesztése. A Pitagorasz-tétel ismerete. Háromszög területe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A szükséges és az elégséges feltétel felismerése. Bizonyítási igény kialakítása. Valós probléma geometriai modelljének megalkotása, számítások a modell alapján, az eredmények összevetése a valósággal. Számológép, számítógép használata, Ismeri és alkalmazza a Thalész-tételt és megfordítását.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
A háromszög oldalai, szögei és oldalai valamint szögei közötti összefüggések. Háromszög-egyenlőtlenség. A háromszögek szögeiről, oldalairól tanult tételek bizonyítása, alkalmazása számítási, szerkesztési és bizonyítási feladatokban Speciális háromszögek tulajdonságai, szabályos, egyenlő szárú, derékszögű.	Konkrét alakzatok átdarabolása más alakzatokká.	
A háromszögek nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó fogalmak , tételek ismerete és alkalmazása: A háromszög oldalfelező merőlegesei, a háromszög köré írt köre. A háromszög magasságvonalai, magasságpontja. A háromszög szögfelező egyenesei, a háromszög beírt köre, hozzáírt körei. A háromszög súlyvonalai, súlypontja. A háromszög középvonalai Oldalfelező merőlegesek és a belső szögfelezők metszéspontjára	A háromszög nevezetes vonalaira, pontjaira és köreire vonatkozó tételek felfedeztetése szerkesztéssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával, páros vagy csoportmunkában.	

vonatkozó tétel bizonyítása.		

Pitagorasz-tétel és megfordításának ismerete és alkalmazása. Számítási feladatok síkban és térben.	Derékszögű háromszög oldalaira szerkesztett négyzetek átdarabolása Pitagorasz –tételnek megfelelően.	
Thalész tétele és a tétel megfordításának ismerete és alkalmazása. A Thalész-tétel bizonyítása	Thalész-tétel felfedeztetése szerkesztéssel, szögméréssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával. Állítás, és megfordításának gyakorlása	Fizika: látószög fogalma

Kulcsfogalmak/Fogalmak	szabályos háromszög, egyenlő szárú háromszög, derékszögű háromszög, oldalfelező merőleges, szögfelező, magasságvonal, súlyvonal, középvonal, körülírt és beírt kör, látókör
Továbbhaladás feltétele	– ismeri és alkalmazza a háromszögre vonatkozó ismereteket, – ismeri és alkalmazza a Pitagorasz –tételt és megfordítását – ismeri a Thalesz-tételt és megfordítását

Témakör	**Négyszögek, sokszögek**	**Óraszám** **11**
Előzetes tudás	Speciális négyszögek fogalmának , sokszög fogalmának ismerete. Négyszögek külső és belső szögeinek összegére vonatkozó tételek ismerete. Pitagorasz –tétel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztésicéljai	Ismerje és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket tudja kiszámítani; Ismeje és alkalmazza a szabályos sokszög fogalmát; tudja kiszámítani a konvex sokszög belső és külső szögeinek összegét. Négyszögek területének meghatározása különböző módszerekkel Átdarabolással tudja kiszámítani a sokszögek területét.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Négyszögek Speciális négyszögek (trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet) tulajdonságai. Belső és külső szögekre vonatkozó tételek Különböző típusú speciális négyszögek területének meghatározására vonatkozó formula felfedeztetése átdarabolással. Területszámítási feladatok megoldása.	Projektmunka: lakás/iskola alaprajzának elkészítése méretarányosan	
Sokszögek. Szabályos sokszög fogalma, területének kiszámolása Átlók száma konvex sokszögeknél átlók száma, külső és belső szögösszegre vonatkozó tételek, azok bizonyítása és alkalmazása.	Belső és külső szögösszegre vonatkozó tételek felfedeztetése, illusztrálása átdarabolással, hajtogatással vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet, konvex sokszög, szabályos sokszög

Továbbhaladás feltételei	- ismeri és alkalmazza a négyszögekre és sokszögekre vonatkozó ismereteket - ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait - ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja; - ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat.

Témakör	**A kör és részei**	**Óraszám** **8**
Előzetes tudás	Kör definíciója, kerülete, területe	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerje a körérintő fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral; Ismeri és alkalmazza a Thalész-tételt és megfordítását. Bizonyítási igény kialakítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Thalész tétele és a tétel megfordításának ismerete és alkalmazása. A Thalész-tétel bizonyítása	Thalész-tétel felfedeztetése szerkesztéssel, szögméréssel vagy dinamikus geometriai szoftver alkalmazásával. Állítás, és megfordításának gyakorlása	Fizika: látószög fogalma
Kör érintője és az érintési pontba húzott sugár merőlegessége. A külső pontból húzott érintőszakaszok tétele. *Szerkesztési és bizonyítási feladatok. Körérintő szerkesztése.*		Fizika: a körmozgást végző test sebessége

Kulcsfogalmak/Fogalmak	középponti szög, körív, körcikk, körgyűrű, körszelet, érintőszakaszok, látószög
Továbbhaladás feltétele	- ismeri és alkalmazza Thalész –tételét és megfordítását - ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral, az érintőszakaszok egyenlőségét

Témakör	**Transzformációk, szerkesztések**	**Óraszám** **15**
Előzetes tudás	Tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, párhuzamos eltolás, forgatás. Szimmetrikus alakzatok.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztésicéljai	A transzformációk során megmaradó és a változó tulajdonságok tudatosítása Szimmetria felismerése a matematikában, a művészetekben, a környezetünkben található tárgyakban Példák ismerete geometriai hozzárendelésekre (merőleges vetítés, párhuzamos vetítés, merőleges affinitás, térkép, fényképezés)	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Geometriai transzformáció fogalma. Egybevágósági transzformációk végrehajtása szerkesztéssel vagy digitális eszközzel. Tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, pont körüli elforgatás, eltolás. Vektorok fogalma, párhuzamos eltolás. Egybevágósági transzformációk tulajdonságai: Egybevágósági transzformációk egymás utáni végrehajtása. Egyszerű szerkesztési feladatokmegoldása hagyományos vagy digitális eszközzel, diszkusszió.	Gyakorlati példák keresése geometriai hozzárendelésre, pl. fényképezés, filmvetítés. Tengelyes vagy középpontos szimmetriára alapozó stratégiai játékok páros munkában.	Fizika: vektormennyiségek, vektorműveletek Fizika: elmozdulásvektor, forgások. Földrajz: bolygók tengely körüli forgása, keringés a Nap körül.
Az egybevágóság fogalma. A háromszögek egybevágóságának alapesetei. Alakzatok egybevágósága.	Sík parkettázása egybevágó háromszögekkel, négyszögekkel papírsablonok vagy dinamikus geometriai szoftver segítségével.	

Szimmetrikus alakzatok. Egybevágó alakzatok, szimmetriák felismerése A szimmetrián alapuló tulajdonságok felismerése: szögek, szakaszok egyenlősége.	Escher és Vasarely néhány interneten is elérhető alkotásának elemzése a szimmetriák szempontjából.	Vizuális kultúra: kifejezés, képzőművészet, művészettörténeti stíluskorszakok Biológia-egészségtan: az emberi test síkjai, szimmetriája. Építészeti alkotások
Szerkesztési, számítási és bizonyítási feladatok. Az egybevágóság, a szimmetria felismerése, hatékony alkalmazása feladatokban, tételek bizonyításában.	Egyszerű szerkesztési feladatok megoldása hagyományos vagy digitális eszközzel, diszkusszió.	
A paralelogramma, a háromszög és a trapéz középvonala. A középpontos tükrözés alkalmazása.		
Kulcsfogalmak/Fogalmak	tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, pont körüli forgatás, párhuzamos eltolás, egybevágóság, forgásszög, vektor, vektorok összege	
Továbbhaladás feltételei	- ismer és alkalmaz egyszerű vektorműveleteket - ismeri és alkalmazza a síkbeli egybevágósági transzformációkat és tulajdonságaikat; alakzatok egybevágóságát - megszerkeszti egy alakzat tengelyes, illetve középpontos tükörképét, pont körüli elforgatottját, párhuzamos eltoltját hagyományosan és digitális eszközzel	

Témakör	**Szaktanári döntés: gyakorlás, ismétlés, játékok, összefoglalás stb.**	**Óraszám** **11**

10. ÉVFOLYAM

Témakör	**Matematikai logika**	**Óraszám** 12
Előzetes tudás	Állítások megfogalmazása a hétköznapi életből. Matematikai állítások vizsgálata. Igaz és hamis állítások. Állítás tagadása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A köznapi életben használt logikai következtetések és a matematikai logikában használt kifejezések összevetése. A hétköznapi, nem tudományos szövegekben található matematikai információk felfedezése, rendszerezése a célnak megfelelően. Matematikai állítások helyes megfogalmazása, érvelés, vitakultúra fejlesztése	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Matematikai tartalmú szöveg értelmezése. Tétel kimondása, bizonyítása. Állítás és megfordítása. Állítás logikai értékének megállapítása (igaz-hamis) feladatokban. Állítás tagadása egyszerű feladatokban. Érvelés és vita, ellenpélda szerepe	Hétköznapi életből vett feladatok megoldása. Más tantárgyakból vett feladatok illetve a matematika más témaköreiből vett feladatok megoldása.	Magyar nyelv és irodalom: retorikai alapismeretek Szövegértés bármely tantárgyban.
A „nem” , az „és” , a megengedő „vagy” és a kizáró „vagy” logikai jelentésének ismerete és alkalmazása. A „minden” és a „van olyan” típusú állítások logikai értéke és tagadása. A „ Ha …akkor” és „akkor és csak akkor” típusú egyszerű állítások logikai értéke és tagadása.	Stratégiai és logikai játékok. „Szigetlakó”, „ki a tettes” típusú feladatok csoportmunkában.	Állampolgári ismeretek: tudatos pénzügyi tervezés.

Kulcsfogalmak/Fogalmak	Tétel, bizonyítás, igaz-hamis, „nem”, ”és”, „vagy…, vagy”, „ha…, akkor”, „akkor és csak akkor”
Továbbhaladás feltétele	A tanuló lássa a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat; Tudja megállapítani egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét; Tudjon egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani.

Témakör	**Kombinatorika, gráfok**	**Óraszám** **6**
Előzetes tudás	Elemek sorba rendezése, adott szempont szerinti kiválasztása, gráf használata egyszerű leszámolási feladatokban.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A kombinatorikai problémák felfedezése a hétköznapi életben, modellek alkalmazása. A rendszerező képesség, a figyelem fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása. Az összeszámlálás technikáinak megértése, alkalmazása. A szorzási elv alkalmazása. n!, n^k típusú feladatok.	Hétköznapi életből vett feladatok megoldása rendszerezett leszámlálással. Szorzat vagy összeg alakban megadott eredményű feladatokhoz saját szöveg írása, „feladatküldés” csoportmunkában . Téves megoldású kombinatorikafeladatokban a hiba megtalálása és a tévedés kijavítása	Sport: csapatjátékok
Gráf alkalmazása konkrét hétköznapi matematikai szituációk szemléltetésére, feladatok megoldására. Gondolatmenet megjelenítése gráffal.	Sorba rendezési feladatok megoldásának szemléltetése gráffal Adott gráfhoz hozzáillő feladatszöveg alkotása és „feladatküldés” csoportmunkában	Kémia: molekulák szerkezete. Informatika: számítógépes hálózatok felépítése. Földrajz: térképek, úthálózat. Sport. csapatjátékok szemléltetése

Kulcsfogalmak/Fogalmak	Szorzási szabály, összeadási szabály, faktoriális, gráf , gráf csúcsa, él
Továbbhaladás feltétele	- Hétköznapi helyzetekhez kapcsolódó sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldására rendszerezéssel - Sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldására matematikai problémákban - Esetszétválasztás és szorzási elv alkalmazására feladatok megoldásában - Összeszámlálási modellek alkalmazására feladatok megoldásában - Gráfok alkalmazására konkrét hétköznapi és matematikai szituációk szemléltetésére, feladatok megoldására

Témakör	**Hatvány, gyök**	**Óraszám 15**
Előzetes tudás	Természetes számok, egész számok, racionális számok halmaza. Műveletek elvégzése a racionális számok halmazán fejben, írásban. Műveletek sorrendje, zárójelek használata. Hatványozás. A négyzetgyök fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A számkörbővítés elveinek megértése. Gondolkodás: ismeretek rendszerezésének fejlesztése. Az absztrakciós készség fejlesztése. Ismerje és alkalmazza az n-edik gyök fogalmát;	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Négyzetgyök fogalma. A négyzetgyökvonás azonosságai. Műveletek gyökös kifejezésekkel. Bevitel a gyökjel alá, kiemelés a gyökjel alól. Nevező gyöktelenítése.	A pontos érték meghatározása igényének kialakítása A számológép célszerű alkalmazása a szükséges számításokban Többféle bizonyítási lehetőség bemutatása (a *számtani- és mértani közép közti egyenlőtlenség bizonyítására)*	Fizika: fonalinga lengésideje, rezgésidő kiszámítása

Az n-edik gyök fogalma és alkalmazása *n-edik gyök azonosságai*	A pontos érték kiszámításának igénye, illetve a számológép célszerű alkalmazása a szükséges számításokban.	Pénzügyi számítások: a kamatláb kiszámítása

Kulcsfogalmak/Fogalmak	négyzetgyök, n-edik gyök
Továbbhaladás feltétele	- A négyzetgyök, és az n-edik gyök fogalmának, azonosságainak ismerete, a velük végzett műveletek magabiztos elvégzése mind a pontos érték, mind a közelítő érték meghatározásának tekintetében.

Témakör	**Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek**	**Óraszám** **30**
Előzetes tudás	Mérlegelv, egyenletmegoldás lépései, nevezetes azonosságok, egyenlőtlenség fogalma, grafikus megoldás	
A tematikai egység nevelési-fejlesztésicéljai	Másodfokú egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése. Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése. Modellalkotás, megoldási módszerek. Szövegben történő ellenőrzés. Ellenőrzés és válaszadás az ésszerűségi szempontokat figyelembe véve.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Másodfokú egyenletek megoldása. grafikus megoldás teljes négyzetté kiegészítés szorzattá alakítással mérlegelvvel.	Másodfokú egyenlet megoldása konkrét együtthatókkal és paraméterekkel, a lépéseket párhuzamosan végezve	Fizika: egyenletesen gyorsuló mozgás leírása.

A másodfokú egyenlet megoldóképlete. Diszkrimináns. A gyöktényezős alak.		

Egyszerű másodfokúra visszavezethető egyenletek megoldása.	Tanulói kiselőadás tartása magasabb fokú egyenletek megoldásának történetéről, érdekességeiről.	
Másodfokú egyenlőtlenség megoldása grafikusan.	Digitális eszköz használata egyenletek, egyenlőtlenségek grafikus megoldása során	
Másodfokú egyenlettel megoldható szöveges feladatok.		Fizika, kémia: számítási feladatok
$x \square c \square ax \square b$ Értelmezési tartomány, ellenőrzés szerepe, szükségessége.		
Két szám számtani- és mértani közepe, a köztük lévő egyenlőtlenség		

Kulcsfogalmak/Fogalmak	másodfokú egyenlet megoldóképlete, diszkriminánsz, gyöktényezős alak, ekvivalens átalakítás
Továbbhaladás feltétele	- problémának megfelelő matematikai modellt választ - a modellben kapott megoldást az eredeti problémába visszahelyettesítéssel értelmezi, ellenőrzi - megold másodfokú egyismeretlenes egyenleteket és egyenlőtlenségeket, ismeri és alkalmazza a diszkriminánst, a megoldóképletet és a gyöktényezős alakot - egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi

Témakör	**A függvény fogalma, függvénytulajdonságok**	**Óraszám** **12**
Előzetes tudás	Függvény fogalma. Pontok ábrázolása koordináta-rendszerben. Lineáris függvények, fordított arányosság függvénye, abszolút érték-függvény. Függvények tulajdonságai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Függvény-transzformációk algebrai és geometriai megjelenítése. Összefüggések, folyamatok megjelenítése matematikai formában (függvény-modell), vizsgálat a grafikon alapján. A vizsgálat szempontjainak kialakítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Másodfokú függvények ábrázolása és jellemzése. (Ismétlés) Ábrázolás teljes négyzetté alakítással. Függvénytranszformációk. $f(x)+c$; $f(x+c)$; $cf(x)$; $f(cx)$.	geometriai szerkesztő program használata	Informatika: függvényábrázolás, grafikonkészítés.
Négyzetgyök függvény ábrázolása, jellemzése és függvény transzformációk végrehajtása. (Ismétlés)		
Helyettesítési érték számolása, f(x)=c alapján x meghatározása		
Egyszerű másodfokú függvénnyel jellemezhető, gyakorlati élethez kapcsolódó szélsőértékfeladatok	megoldása csoportmunkában	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	egyértelmű hozzárendelés, kölcsönösen egyértelmű hozzárendelés, értelmezési tartomány, képhalmaz, értékkészlet, helyettesítési érték, szélsőérték, zérushely, növekedés, fogyás
Továbbhaladás feltételei	- képlettel adott függvényt hagyományosan és digitálisan ábrázol - adott képlet alapján helyettesítési értéket számol, f(x)=c megoldja - grafikonról leolvas alapvető tulajdonságokat

Témakör	**Háromszögek**	**Óraszám** **16**
Előzetes tudás	Derékszögű háromszög, Pitagorasz –tétel. Háromszögek oldalaira és szögeire vonatkozó ismeretek. Speciális háromszögek. Háromszög területe.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Síkbeli ábra készítése a valós geometriai problémáról. Számítási feladatok, a megoldáshoz alkalmas szögfüggvény megtalálása. Számológép használata.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Hegyes szögek szögfüggvényei Számítások derékszögű háromszögekben szögfüggvények segítségével gyakorlati helyzetekben Összefüggések ismerete egy adott szög különböző szögfüggvényei között: pitagoraszi összefüggés, pótszögek és mellékszögek szögfüggvényei Tompaszög szinusza, koszinusza, tangense *Szögfüggvények általánosítása (szinusz), Szinuszfüggvény*	A valós problémák matematikai (geometriai) modelljének megalkotása, a problémák önálló megoldása Épület magasságának meghatározása a látószög és a távolságok mérésének segítségével csoportmunkában	Fizika: erővektorfelbontása derékszögű összetevőkre
Háromszög területének kiszámítása két oldal és a közbezárt szög ismeretében.	Tetszőlegesen kijelölt háromszög alakú részek területének meghatározása csoportmunkában, távolságok és szögek mérése alapján	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	szinusz, koszinusz, tangens

Továbbhaladás feltétele	- ismeri hegyesszögek szögfüggvényeinek definícióját a derékszögű háromszögben - alkalmazza a szögfüggvényeket egyszerű geometriai számítási feladatokban; - kiszámítja a háromszögek területét - válaszait megfelelő mértékegységben adja meg

Témakör	**Négyszögek, sokszögek**	**Óraszám** **8**
Előzetes tudás	Speciális négyszögek fogalmának , sokszög fogalmának ismerete. Négyszögek külső és belső szögeinek összegére vonatkozó tételek ismerete. Négyszögek és tulajdonságai. Pitagorasz –tétel.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Négyszögek területének meghatározása különböző módszerekkel	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Különböző típusú speciális négyszögek területének meghatározására vonatkozó formula felfedeztetése átdarabolással. Területszámítási feladatok megoldása.	Projektmunka: lakás/iskola alaprajzának elkészítése méretarányosan	
Szabályos sokszög területének kiszámítása		

Kulcsfogalmak/Fogalmak	trapéz, húrtrapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, téglalap, négyzet, konvex sokszög, szabályos sokszög
Továbbhaladás feltételei	- ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja; - ismeri a hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő mértékegységeit és az átváltási szabályokat.

Témakör	**A kör és részei**	**Óraszám** **10**
Előzetes tudás	Kör definíciója, kerülete, területe, Egyenes arányosság.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismerje a körérintő fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral; Bizonyítási igény kialakítása. Körrel kapcsolatos ismeretek bővítése. A valóság tárgyainak geometriai modellezéséhez szükséges képességek továbbfejlesztése. A geometriai feladatok algebrai eszközökkel történő megoldási képességének fejlesztése. Geometriai fogalmak segítségével az absztrakciós képesség fejlesztése. Összefüggések, képletek felfedezése gyakorlati tapasztalatból kiindulva, azok általánosítása és alkalmazása más esetekben, más tantárgyakban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Kör érintője és az érintési pontba húzott sugár merőlegessége. A külső pontból húzott érintőszakaszok tétele. *Szerkesztési és bizonyítási feladatok. Körérintő szerkesztése.*		Fizika: a körmozgást végző test sebessége
Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körív hosszával Annak ismerete és alkalmazása, hogy a középponti szög egyenesen arányos a hozzá tartozó körcikk területével Kör, körcikk, körgyűrű és körszelet területének és kerületének kiszámítása.	Annak felfedeztetése méréssel, hogy a középponti szög egyenesen arányos a körív hosszával; különböző méretű körök esetén kapott adatok táblázatba foglalása. Körívekkel készíthető motívumok tervezése.	Fizika: szögsebesség, körmozgás, rezgőmozgás. Földrajz: tájékozódás a földgömbön; hosszúsági és szélességi körök, helymeghatározás. Képzőművészet, építészet, modellezés. Természeti környezet, kertépítés.
Kerületi szög fogalma, tételek.		

Kulcsfogalmak/Fogalmak	középponti szög, körív, körcikk, körgyűrű, körszelet, érintőszakaszok

Továbbhaladás feltétele	- ismeri a kör érintőjének fogalmát, kapcsolatát az érintési pontba húzott sugárral, az érintőszakaszok egyenlőségét - ki tudja számolni a kör részeinek területét, kerületét - geometriai feladatokban a mértékegységeknek megfelelően adja meg a választ

Témakör	**Transzformációk, szerkesztések**	**Óraszám** **13**
Előzetes tudás	Geometriai transzformációk, a szimmetria felismerése környezetünkben, alkalmazásuk egyszerű feladatokban	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a térben. Számítások síkban és térben. A geometriai transzformációk alkalmazása a 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. Korábbi ismeretek mozgósítása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
A középpontos hasonlóság fogalma és tulajdonságai. A hasonlósági transzformáció fogalma és tulajdonságai. Aránytartó transzformáció. Szerkesztési, számítási, bizonyítási feladatok.	Gyakorlati feladatok megoldása hasonlóság segítségével (például alaprajz-, térképkészítés, modellezés	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (geometriai szerkesztőprogram). Földrajz: térképkészítés, térképolvasás.

Hasonló alakzatok. A háromszögek hasonlóságának alapesetei. A sokszögek hasonlósága. A hasonló síkidomok területének aránya. A hasonló testek felszínének és térfogatának aránya.	Az iskola közelében lévő magas épület (például templomtorony) magasságának meghatározása egy egyenes bot segítségével a bot és az épület árnyékának méréséből („Thalész-módszer”) csoportmunkában	Vizuális kultúra: összetett arányviszonyok érzékeltetése, formarend, az aranymetszés megjelenése a természetben, alkalmazása a művészetekben.

Szögfelező tétel, magasságtétel, befogótétel.			
Kulcsfogalmak/Fogalmak	középpontos hasonlósági transzformáció, hasonlósági transzformáció, hasonlóság, a hasonlóság aránya		
Továbbhaladás feltételei	- ismeri és alkalmazza a középpontos hasonlósági transzformációt, a hasonlósági transzformációt és az alakzatok hasonlóságát - ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének, valamint a hasonló testek felszínének, és térfogatának arányára vonatkozó tételeket.		

Témakör	**16. Leíró statisztika**	**Óraszám** **12**
Előzetes tudás	Adatok elemzése, átlag, táblázatok, grafikonok használata, százalékszámítás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Diagram készítése, olvasása. Táblázat értelmezése, készítése. Számítógép használata az adatok rendezésében, értékelésében, ábrázolásában	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Statisztikai adatok gyűjtése, elemzése és ábrázolása hagyományos és internetes forrásból. Adatok rendezése, osztályokba sorolása, táblázatba rendezése, ábrázolása hagyományos és digitális eszközökkel. Kördiagramból oszlopdiagram készítése és viszont. Adatok értelmezése, következtetések levonása. Grafikus manipulációk felismerése és javítása	Adatgyűjtés megtervezése, pl. forgalomszámlálás vagy iskolai felmérés lebonyolítása. A statisztikai adatgyűjtés lebonyolítása, eredmények szemléltetése, értékelése tanulói kiselőadás formájában.	*Földrajz*: időjárási, éghajlati és gazdasági statisztikák. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: történelmi, társadalmi témák vizuális ábrázolása (táblázat, diagram). *Informatika*: adatkezelés, adatfeldolgozás, információ-megjelenítés.

Adathalmazok jellemzői: terjedelem, átlag, medián, módusz, szórás.	Különböző adatsokaságok esetében annak vizsgálata, hogy jellemezhetők-e az ismert középértékekkel.	
Kulcsfogalmak/Fogalmak	oszlopdiagram, kördiagram, átlag, medián, módusz, szórás	
Továbbhaladás feltételei	- Képes számsokaság számtani közepének kiszámítására. - Ismeri a módusz és a medián, valamint a szórás fogalmát. - Alapszinten értelmezi a kördiagram, oszlopdiagram adatait	

Témakör	**17. Valószínűségszámítás**	**Óraszám** **11**
Előzetes tudás	Gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tapasztalatszerzés kísérletekkel, a kísérletek kiértékelése, következtetések.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Valószínűségi kísérletek elvégzése, gyakoriság, relatív gyakoriság táblázatok készítése Valószínűség fogalmának bevezetése statisztikai alapon	Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (dobások szabályos dobókockával, pénzérmével…).	Informatika: véletlenszám generálás, véletlen események szimulálása

Klasszikus valószínűségi modell fogalma és alkalmazása	Különböző társasjátékokban nyerési esély meghatározása. Szerencsjátékok esetében nyerési esélyek összehasonlítása.	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	valószínűségi kísérlet, esemény, elemi esemény, gyakoriság, relatív gyakoriság, valószínűség
Továbbhaladás feltételei	- konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, fogalmát értelmezi és alkalmazza.
Szaktanári döntés: gyakorlás, ismétlés, játékok, összefoglalás stb.	**Óraszám** **25**

11-12. ÉVFOLYAM

A 11–12. évfolyamon a tanulási-tanítási folyamatra jellemző, hogy az ismeretek jellege egyre absztraktabb és formálisabb, a matematika belső logikája egyre jobban érvényesül. Ebben a szakaszban az egyik nagyon fontos didaktikai cél a szimbolikus gondolkodás fejlesztése. A tanulóknak a korábban elsajátított készségekre, képességekre és ismeretanyagra támaszkodva kell eljutniuk az absztrakt összefüggések megértéséhez és tudatos alkalmazásához. Tudatosítani kell a matematikai fogalmak pontos definiálásának fontosságát és a matematikai bizonyítások szerepét. Amellett, hogy a lehetséges alkalmazásokat minden egyes témakör kapcsán szem előtt kell tartani, fontos, hogy a tanulók lássák az egyes matematikai területek kapcsolatát is.
Ebben a szakaszban is fontos cél, hogy az ismeretszerzési folyamat során a tanuló a tanár által irányított módon, a feladatok megoldása mentén maga fedezze fel az összefüggéseket, általánosítási lehetőségeket, megoldási módokat. A kooperatív munkaformák, a csoportmunkában megoldandó projektfeladatok ebben a szakaszban is fejlesztik a matematikai kommunikációt. Az érettségi vizsgára készülés során egyre nagyobb hangsúlyt kap a tanulók önálló munkája mind a feladatmegoldásokban, mind a tanultak ismétlésében, rendszerezésében. A digitális eszközök, dinamikus szoftverek, online felületek támogatják a szemléltetést, a megértést, a felfedeztetést és a gyakorlást.
A 11–12. évfolyamon is jellemző, hogy a megjelenő témakörök tartalmának egy része folytatása, kiterjesztése és kiegészítése a korábbi szakaszokban is megjelenő tananyagtartalmaknak. Bizonyos témakörök azonban ebben a szakaszban jelennek meg először. Ilyen a racionális kitevőjű hatvány, az exponenciális függvény, a logaritmus, a számtani és mértani sorozatok, a trigonometria, a koordinátageometria és a térgeometria. Vannak olyan témakörök, amelyek ismeretei megjelennek más terület tanítása során is, ezért az egyes részekhez javasolt óraszámok ebben a szakaszban sem jellemeznek feltétlenül időben összefüggő egységet. Az algebrai eszközök és a függvényekkel kapcsolatos ismeretek bővülése, a trigonometria és a koordinátageometria alapjainak megjelenése, valamint a statisztikai és valószínűségi szemlélet mélyülése további lehetőségeket nyújt változatos hétköznapi és matematikai problémák megoldására. A matematikai eszköztár bővülése ebben a szakaszban teszi leginkább lehetővé, hogy a tanulók más tantárgyakban, más tanulási területeken is alkalmazni tudják matematikai tudásukat.

Témakörök a 11-12. évfolyamon	**Helyi tantervi óraszámok 11. évf.**	**Helyi tantervi óraszámok 12. évf.**
Halmazok, matematikai logika	0	6
Kombinatorika, gráfok	15	
Számelméleti ismeretek, számhalmazok épülése	13	
Hatvány, gyök, exponenciális függvény, logaritmus	24	
Exponenciális folyamatok vizsgálata	12	
Sorozatok	0	27
Trigonometria	20	
Térgeometria	0	32
Koordinátageometria	32	
Leíró statisztika	16	
Valószínűségszámítás	12	8
Rendszerező összefoglalás		51
Összesen:	**144**	**124**

11. ÉVFOLYAM

Témakör	**Kombinatorika, gráfok**	**Óraszám 15**
Előzetes tudás	Sorbarendezési, leszámlálási problémák megoldása. Gráffal kapcsolatos alapfogalmak.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása. Mintavétel céljának, értelmének megértése. Gráfokkal kapcsolatos ismeretek alkalmazása, bővítése, konkrét példák alapján gráfokkal kapcsolatos állítások megfogalmazása. A modellhasználati, modellalkotási képesség fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Matematikai és hétköznapi helyzetekhez kötődő sorba rendezési és kiválasztási feladatok megoldása A binomiális együttható fogalmának ismerete, értékének kiszámítása Mintavétel visszatevéssel és visszatevés nélkül A gráf csúcsainak fokszámösszege és éleinek száma közötti összefüggés ismerete és alkalmazása gyakorlati feladatok megoldásában	Anagramma készítése a tanulók neveiből A Pascal-háromszög és tulajdonságai felfedeztetése például kéttagú összeg hatványaiban szereplő együtthatók segítségével Különböző szituációk kétféle módon történő összeszámlálása és ebből következő egyszerű kombinatorikus összefüggések felfedezése Visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel konkrét lejátszása, a tapasztalatok összegyűjtése	Földrajz: előrejelzések, tendenciák megfogalmazása Biológiaegészségtan: genetika

Kulcsfogalmak/Fogalmak	faktoriális, binomiális együttható; csúcs fokszáma gráfban

Továbbhaladás feltétele	– megold sorba rendezési és kiválasztási feladatokat; – konkrét szituációkat szemléltet és egyszerű feladatokat megold gráfok segítségével

Témakör	**Számelméleti ismeretek**		**Óraszám 13**
Előzetes tudás	oszthatóság, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, prímszám, összetett szám, számhalmazok, helyiértékes írásmód 10-es számrendszerben		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban, tapasztalatszerzés. Szabályok betartása, korábbi ismeretek alkalmazása. Gyakorlati problémák matematikai modelljének felállítása, a kapott eredmény összevetése a valósággal. Rendszerezés, kombinatív gondolkodás, számok felépítése prímszámokból, számok osztóinak és többszöröseinek kapcsolata.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös meghatározása a prímtényezős felbontásból (ismétlés) Összetett oszthatósági szabályok alkalmazása Számolás osztási maradékokkal (például összeg, szorzat, hatvány maradéka) Számok felírása 10-estől különböző alapú számrendszerben Az egész számok, a véges tizedes törtek, a végtelen szakaszos tizedes törtek és a racionális számok kapcsolata A számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásai a természetes számoktól a valós számokig Végtelen nem szakaszos tizedes törtek ismerete Példák irracionális számokra Számhalmazok műveleti zártsága	Oszthatósággal kapcsolatos „bűvésztrükkök” bemutatása Számrendszerek segítségével megoldható rejtvények Tanulói kiselőadás a 10-estől különböző alapú számrendszerek használatáról a múltban és ennek mai napig tartó hatásairól Tanulói kiselőadás számelméleti érdekességekről, például tökéletes számok és barátságos számpárok, prímszámok, jelenleg ismert legnagyobb prím, titkosítás Halmazábra elkészítése a számhalmazokról	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	természetes szám, egész szám, racionális szám, irracionális szám, valós szám, relatív prímek
Továbbhaladás feltétele	– meghatározza két természetes szám legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét, és alkalmazza ezeket egyszerű gyakorlati feladatokban; – ismeri és alkalmazza az oszthatósági szabályokat; – érti a helyi értékes írásmódot 10-es és más alapú számrendszerekben; – ismeri a számhalmazok épülésének matematikai vonatkozásait a természetes számoktól a valós számokig;

Témakör	**Hatvány, gyök, exponenciális függvény, logaritmus**		**Óraszám 24**
Előzetes tudás	Hatványozás egész kitevővel, hatványozás azonosságai, n-edik gyök. Valós számok halmaza		
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematika belső fejlődésének felismerése, új fogalmak alkotása: a racionális kitevő értelmezése. Tájékozódás a világ mennyiségi viszonyaiban: exponenciálisan változó mennyiségek. A matematikai ismeretek alkalmazásának felismerése más tudományágban és mindennapjainkban.		
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Hatványozás, négyzetgyök, n-edik gyök (ismétlés) Hatványozás pozitív alap és racionális kitevő esetén Hatványozás azonosságainak alkalmazása racionális kitevő esetén,permanencia-elv A hatványozás szemléletes értelmezése irracionális kitevő esetén Az exponenciális függvények ábrázolása hagyományosan és számítógéppel, a függvények tulajdonságai	Matematikatörténeti érdekességek (például déloszi probléma) feldolgozása projektmunkában Különböző alapú exponenciális függvények ábrázolása milliméterpapíron, és a kapott grafikonok összehasonlítása csoportmunkában	*Földrajz; biológia-egészségtan*: globális problémák (pl. demográfiai mutatók, a Föld eltartó képessége és az élelmezési válság, betegségek, világjárványok, túltermelés és túlfogyasztás).

A logaritmus értelmezése Áttérés más alapú logaritmusra Számológép használata logaritmus értékének meghatározásához *A logaritmus definíciójára épülő egyszerű logaritmusos egyenlet megoldása.*	Nagy számok számjegyei számának meghatározása logaritmus segítségével 10-estől eltérő alapú logaritmus kiszámolása csak 10-es alapú logaritmus kiszámolására alkalmas számológéppel	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	n-edik gyök, exponenciális függvény, logaritmus
Továbbhaladás feltétele	– ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát – ismeri és alkalmazza az n-edik gyök fogalmát; – ismeri és alkalmazza a racionális kitevőjű hatvány fogalmát és a hatványozás azonosságait; – képlettel adott függvényt hagyományosan és digitális eszközzel ábrázol; – adott értékkészletbeli elemhez megtalálja az értelmezési tartomány azon elemeit, amelyekhez a függvény az adott értéket rendeli.

Témakör	**Exponenciális folyamatok vizsgálata**	**Óraszám** **12**
Előzetes tudás	Törtkitevős hatvány, hatványozás azonosságai. Exponenciális egyenletek. Logaritmus fogalma.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematikai ismeretek alkalmazásának felismerése más tudományágban és mindennapjainkban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Ajánlott tevékenységek	Kapcsolódási pontok
Exponenciális folyamatok vizsgálata a természetben és a társadalomban Exponenciális egyenletre, egyenlőtlenségre vezető matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információk kigyűjtése, rendszerezése Adott problémához megoldási stratégia, algoritmus választása, készítése A gyakorlati (például pénzügyi, biológiai, fizikai, demográfiai, ökológiai) problémának megfelelő matematikai modell választása, alkotása A kiválasztott modellben a probléma megoldása A modellben kapott megoldás értelmezése az eredeti probléma szövegébe visszahelyettesítve, ellenőrzés és válaszadás az észszerűségi szempontokat figyelembe véve	Tanulói kiselőadás az exponenciálisan változó folyamatokról a természetben és a társadalomban Adatgyűjtés különböző forrásokból származó, exponenciális vagy közelítőleg annak tekinthető változókra csoportmunkában Gyakorlati, időben exponenciálisnak tekinthető változást mutató grafikonokra exponenciális függvény illesztése digitális eszköz segítségével, és az illesztett függvény paramétereinek értelmezése	Földrajz: erőforrások kimerülése, fenntarthatóság, demográfiai robbanás a harmadik világban, népességcsökkenés az öregedő Európában. Fizika: radioaktivitás (bomlási törvény, aktivitás)
Kulcsfogalmak/Fogalmak	n-edik gyök. Racionális kitevőjű hatvány. Exponenciális növekedés, csökkenés. Logaritmus.	
Továbbhaladás feltétele	– megold egyszerű, a megfelelő definíció alkalmazását igénylő exponenciális egyenleteket, egyenlőtlenségeket – egyenletek megoldását behelyettesítéssel, értékkészlet-vizsgálattal ellenőrzi – matematikai vagy hétköznapi nyelven megfogalmazott szövegből a matematikai tartalmú információkat kigyűjti, rendszerezi; – adott problémához megoldási stratégiát, algoritmust választ, készít; – a problémának megfelelő matematikai modellt választ, alkot – a kiválasztott modellben megoldja a problémát;	

Továbbhaladás feltétele	– a modellben kapott megoldását az eredeti problémába visszahelyettesítve értelmezi, ellenőrzi, és az észszerűségi szempontokat figyelembe véve adja meg válaszát; – ismeri és alkalmazza a logaritmus fogalmát

Témakör	**Trigonometria**	**Óraszám 20**
Előzetes tudás	Háromszög, négyszög, szabályos sokszög. Hegyesszögek szögfüggvényei, szögmérés fokban és radiánban, szögfüggvények közötti egyszerű összefüggések.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A geometriai látásmód fejlesztése. Az algebrai és a geometriai módszerek közös alkalmazása számítási, bizonyítási feladatokban. A tanultak alkalmazása más tudományterületeken is.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Hegyesszög szinusza, koszinusza, tangense. Összefüggések ismerete egy adott szög különböző szögfüggvényei között: pitagoraszi összefüggés, pótszögek és mellékszögek szögfüggvényei. Szögfüggvény értékének ismeretében a szög meghatározása számológép segítségével (Ismétlés)	Tanulói kiselőadás a trigonometrikus ismeretek hétköznapi életben, munkában való felhasználhatóságáról, például: lakberendezés, ácsmunka, GPS működése	Fizika: vektormennyiség felbontása adott állású összetevőkre.

Szinusz- és koszinusztétel ismerete és alkalmazása. A szinusztétel bizonyítása A környezetben található tárgyak magasságának, pontok távolságának meghatározása mért adatokból számítva Számítások négyszögekben, sokszögekben. Négyszögek és szabályos sokszögek területének kiszámítása	Az iskolában vagy annak környezetében kijelölt, tetszőleges háromszög, illetve négyszög alakú részek területének meghatározása csoportmunkában, távolságok és szögek mérése alapján Épület magasságának meghatározása a látószög és a távolságok mérésének segítségével csoportmunkában	Földrajz: térábrázolás és térmegismerés eszközei, GPS

Kulcsfogalmak/Fogalmak	szinusz, koszinusz, tangens, szinusztétel, koszinusztétel
Továbbhaladás feltétele	– ismeri és alkalmazza a szinusz- és a koszinusztételt – kiszámítja háromszögek területét; – ismeri és alkalmazza speciális négyszögek tulajdonságait, területüket kiszámítja; – átdarabolással kiszámítja sokszögek területét

Témakör	**Koordinátageometria**	**Óraszám 32**
Előzetes tudás	Koordinátarendszer, vektorok, vektorműveletek megadása koordinátákkal. Helyvektor, szabadvektor. Ponthalmazok koordináta-rendszerben. Függvények ábrázolása. Elsőfokú, másodfokú egyenletek, egyenletrendszerek megoldása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Elemi geometriai ismeretek megközelítése új eszközzel. Geometriai problémák megoldása algebrai eszközökkel.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
A vektor vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor fogalmak ismerete, alkalmazása. A vektorok összeadása, kivonása, szorzása valós számmal, műveletek ismerete és alkalmazása Vektorok alkalmazása feladatok megoldásába	Játék helyvektorokkal dinamikus geometriai szoftver használatával Gondolattérkép készítése a koordinátageometria kapcsolatainak bemutatására csoportos vagy egyéni munkaformában	Fizika: vonatkoztatási rendszer, hely megadása. Fizika: erők összeadása komponensek segítségével, háromdimenziós képalkotás (hologram).
Vektorok és pontok Pont és vektor megadása koordinátákkal a derékszögű koordináta-rendszerben Adott feltételeknek megfelelő ponthalmazok ábrázolása koordináta-rendszerben Két pont távolságának, vektor abszolút értékének meghatározása koordináták alapján Vektorok összegének, különbségének, számszorosának koordinátái Szakaszfelezőpont koordinátáinak meghatározása a végpontok koordinátái alapján	„Torpedójáték” koordináta-rendszerben Helymeghatározás térképen a szélességi és hosszúsági adatok segítségével Ház/lakás alaprajzának elkészítése koordináta-rendszerben, az eredeti adatok alapján	Informatika: ponthalmaz megjelenítése képernyőn (geometriai szerkesztőprogram).

Háromszög súlypontja. Szakasz harmadolópontja.		

Egyenes egyenlete $y = mx + b$ vagy $x = c$ alakban Egyenes meredekségének fogalma; egyenesek merőlegességének és párhuzamosságának megállapítása a meredekségek alapján Az egyenesek egyenletének ismeretében egyenesek metszéspontjának koordinátái *Normálvektor definíciója, egyenes normálvektoros egyenlete.*	Oroszlánfogás": lineáris egyenlőtlenségrendszer megoldása grafikusan, digitális eszköz segítségével	
A kör egyenletének megadása és alkalmazása a kör sugarának és a középpont koordinátáinak ismeretében *Kör és egyenes metszéspontja.*	„Célba lövés": játék körökkel a koordináta-rendszerben	

Kulcsfogalmak/Fogalmak	vektor, vektor abszolút értéke, nullvektor, ellentett vektor, helyvektor, vektorok összege, vektorok különbsége, vektor számszorosa, vektor koordinátái, alakzat egyenlete, egyenes egyenlete, kör egyenlete
Továbbhaladás feltétele	– alkalmazza a vektorokat feladatok megoldásában – 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;

Témakör	**Leíró statisztika**	**Óraszám 16**
Előzetes tudás	A statisztika alapfogalmai. Adatok elemzése, táblázatok, grafikonok használata. Terjedelem, átlag, medián, módusz, szórás.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
A reprezentatív minta fogalmának szemléletes ismerete Hétköznapi, társadalmi problémákhoz kapcsolódó statisztikai adatok tervszerű gyűjtése	Példák reprezentatív és nem reprezentatív mintavételre Szavazások szimulálása és különböző szavazatértékelő rendszerek vizsgálata iskolai körülmények között A Simpson-paradoxon bemutatása példákon Az interneten található, megbízható forrásból (pl. KSH honlapja) származó statisztikák értelmezése, elemzése, lehetséges következtetések megfogalmazása	Történelem: népesség összetételére, nemzetiségi adatokra vonatkozó információk értelmezése, elemzése Informatika: nagy adathalmazok kezelése táblázatkezelő programmal
Statisztikai adatok rendszerezése, jellemzése kvartilisekkel, középértékekkel és szóródási mutatókkal Sodrófa (box-plot) diagram készítése, alkalmazása A kapott adatok értelmezése, értékelése, statisztikai következtetések Nagy adathalmazok kezelése táblázatkezelő programmal	Különböző forrásokból származó adathalmazok statisztikai elemzése, értékelése, ezekből valamilyen adott szempont alapján manipulatív és nem manipulatív diagram készítése	

Grafikus és szöveges statisztikai manipulációk felismerése		
Kulcsfogalmak/Fogalmak	reprezentatív minta, sodrófa (box-plot) diagram, minimum, maximum, kiugró adat, kvartilisek, terjedelem, szórás	

Továbbhaladás feltétele	– 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

Témakör	**Valószínűségszámítás**	**Óraszám 12**
Előzetes tudás	A véletlen esemény fogalma, a véletlen kísérlet fogalma. Elemi esemény, biztos esemény, lehetetlen esemény, komplementer esemény. Gyakoriság, relatív gyakoriság. Esély és valószínűség hétköznapi fogalma. Kombinatorikai ismeretek.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. Műveletek az események között. Matematikai elvonatkoztatás: a valószínűség matematikai fogalmának fejlesztése. Véletlen mintavétel módszerei jelentőségének megértése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Példák ismerete események összegére, szorzatára, komplementer eseményre, egymást kizáró eseményekre Elemi események fogalmának ismerete, alkalmazása események előállítására Példák ismerete független és nem független eseményekre A klasszikus valószínűségi modell és a Laplace-képlet ismerete, alkalmazása	Konkrét valószínűségi kísérletek végrehajtása vagy dinamikus szoftver segítségével történő szimulálása (pl. szabályos dobókockákkal, pénzérmékkel dobálás); a kapott gyakoriságok és relatív gyakoriságok táblázatba foglalása; becslés az egyes kimenetelek, illetve összetett események valószínűségére csoportmunkában Példák keresése független és nem független, illetve egymást kizáró eseményekre csoportmunkában	Fizika: egy részecske bolyongásának leírása többdimenziós euklideszi térben (Brown-mozgás, Wiener-folyamat)

Kulcsfogalmak/Fogalmak	események összege, események szorzata, esemény komplementere, egymást kizáró események, független események
Továbbhaladás feltétele	– konkrét valószínűségi kísérletek esetében az esemény, eseménytér, elemi esemény, relatív gyakoriság, valószínűség, egymást kizáró események, független események fogalmát megkülönbözteti és alkalmazza; – ismeri és alkalmazza a klasszikus valószínűségi modellt és a Laplace-képletet;

12. ÉVFOLYAM

Témakör	**Halmazok, matematikai logika**	**Óraszám** **6**
Előzetes tudás	Matematikai állítások elemzése, igaz és hamis állítások. Logikai műveletek: NEM, ÉS, VAGY. Skatulyaelv, logikai szita.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A matematikai logika különböző területeinek felismerése, felfedezése a hétköznapi problémákban	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

Halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatok bemutatása példákon keresztül Logikai kifejezések megfelelő használata Egyszerű állítások indoklása, tételek bizonyítása Stratégiai és logikai játékok Logikai műveletek: negáció, konjunkció, diszjunkció, implikáció, ekvivalencia. A köznapi szóhasználat és a matematikai szóhasználat összevetése.	A tanulók mindennapi tapasztalataihoz köthető, összetett állítások logikai értékének meghatározása igazságtáblázat segítségével. Rejtvényújságokban szereplő feladványok megfejtése következtetések láncolatán keresztül Logikai készséget fejlesztő játékok Stratégiai játékok, táblás játékok. Tudatos pénzügyi tervezést segítő játékok	Magyar nyelv és irodalom: mások érvelésének összefoglalása és figyelembevétele. Etika: a következtetés, érvelés, bizonyítás és cáfolat szabályainak alkalmazása.

Kulcsfogalmak/Fogalmak	logikai műveletek
Továbbhaladás feltétele	– látja a halmazműveletek és a logikai műveletek közötti kapcsolatokat; – megállapítja egyszerű „ha ... , akkor ...” és „akkor és csak akkor” típusú állítások logikai értékét; – tud egyszerű állításokat indokolni és tételeket bizonyítani

Témakör	**Sorozatok**	**Óraszám 27**
Előzetes tudás	számsorozat fogalma, hatvány és logaritmus fogalma, százalékszámítás	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési	A hétköznapi életben és a matematikai problémákban a sorozattal leírható mennyiségek felismerése. Sorozatok megadási módszereinek alkalmazása. Összefüggések, képletek hatékony alkalmazása	

céljai			
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**

A számsorozat fogalmának ismerete Számsorozat megadása képlettel, rekurzióval Számtani és mértani sorozatok felírása, folytatása adott szabály szerint Számtani sorozat, az n-edik tag, az első n tag összege Mértani sorozat, az n-edik tag, az első n tag összege A számtani és a mértani sorozat első n tagjának összegére vonatkozó képlet bizonyítása	Tanulói kiselőadás tartása nevezetes sorozatokról, például Fibonacci-sorozat Az első 100 pozitív természetes szám összegének meghatározása a „kis" Gauss módszerével A sakktáblára elhelyezett, mezőről mezőre kétszeres számú búzaszemek kérdésének bemutatása	Biológia: Fibonacci sorozat felírása, pl. napraforgó, virágszirmok száma, fenyőtoboz, ananász Életvitel: Kamatos kamat számítás
Számtani és mértani sorozatokra vonatkozó ismeretek alkalmazása gazdasági, természettudományi és társadalomtudományi problémák megoldásában Megtakarítási és kamatozási formák, ezek összehasonlítása Egyszerű kamat, kamatos kamat, gyűjtőjáradék és törlesztőrészlet számítása Megtakarítási, befektetési és hitelfelvételi lehetőségekkel és azok kockázati tényezőivel kapcsolatos feladatok megoldása	Valódi pénzügyi termékek kamatozási és egyéb feltételeinek összehasonlítása csoportmunkában internetes adatgyűjtés segítségével	Földrajz: világgazdaság – hitel – adósság – eladósodás.

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

Témakör	**Térgeometria**	**Óraszám 32**
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.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Terület, kerület, felszín és térfogat kiszámítása a különböző testek esetén.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Térelemek kölcsönös helyzetének, távolságának és hajlásszögének ismerete, alkalmazása feladatmegoldásban	Korábbi ismeretek alkalmazása.	Földrajz: különböző adatok ismeretében megfelelő, távolságok, szögek kiszámítása, felszínszámítás

A terület, térfogat, űrtartalom mértékegységeinek és ezek átváltási szabályainak ismerete Sűrűség mértékegységei közötti átváltás ismerete Sík- és térgeometriai feladatoknál a válasz megadása a problémának megfelelő mértékegységben	A Föld felszínének és térfogatának közelítése földgömbmodellen méréssel és számolással, majd a kapott értékek összevetése a hivatalos adatokkal Projektmunka a gömbről: hogyan jelenik meg a gömb a mindennapi életben, a többi tantárgyban és a matematikában; a gömbi geometria alapjai	Fizika: kapcsolat a tömeg, térfogat, sűrűség mennyiségei között, megfelelő mértékegységek alkalmazása

A hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságainak ismerete és alkalmazása a hétköznapi életben előforduló testekkel kapcsolatban A kocka, a téglatest, az egyenes hasáb, az egyenes körhenger, az egyenes gúla és a forgáskúp hálójának lerajzolása konkrét esetekben A mindennapi életben előforduló hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp alakú tárgyak felszínének és térfogatának meghatározása méréssel és számítással	Hétköznapi tárgyak (üdítősdoboz, vizesflakon, tejfölösdoboz stb.) térfogatának megállapítása méréssel, a kapott eredmény összehasonlítása a tárgyon szereplő értékkel A Louvre bejáratataként épített üvegpiramis földfelszín feletti térfogatának és az üvegfelület felszínének meghatározása (szükséges adatok gyűjtése az internetről)	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (térgeometriai szimulációs program). Kémia: kristályok felépítése.
Síkidomok forgatásával keletkező egyszerű, a mindennapi életben is előforduló testek felszínének és térfogatának kiszámítása		
A hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételek ismerete és alkalmazása A hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételek ismerete és alkalmazás	Különböző méretű, megközelítőleg gömb alakú gyümölcsök térfogatának és felszínének becslése, a becslés ellenőrzése méréssel	Vizuális kultúra: A mindennapi életben előforduló hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla, csonkakúp alakú tárgyak méretarányos ábrázolása, felszínének és térfogatának meghatározása becsléssel, méréssel
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	

Továbbhaladás feltétele	– ismeri és feladatmegoldásban alkalmazza a térelemek kölcsönös helyzetét, távolságát és hajlásszögét – sík- és térgeometriai feladatoknál a problémának megfelelő mértékegységben adja meg válaszát – ismeri és alkalmazza a hasáb, a henger, a gúla, a kúp, a gömb, a csonkagúla, a csonkakúp (speciális testek) tulajdonságait – lerajzolja a kocka, téglatest, egyenes hasáb, egyenes körhenger, egyenes gúla, forgáskúp hálóját; – kiszámítja a speciális testek felszínét és térfogatát egyszerű esetekben; – ismeri és alkalmazza a hasonló síkidomok kerületének és területének arányára vonatkozó tételeket; – ismeri és alkalmazza a hasonló testek felszínének és térfogatának arányára vonatkozó tételeket

Témakör	**Valószínűségszámítás**	**Óraszám** **8**
Előzetes tudás	A valószínűség klasszikus modellje.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Korábbi ismeretek rendszerezése, alkalmazása, bővítése. A valószínűség geometriai modellje. Valószínűségek meghatározása visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel esetén. Az ismeretek alkalmazása a gyakorlati életből vett feladatokban.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
A geometriai valószínűség fogalmának ismerete és alkalmazása Valószínűségek meghatározása visszatevéses és visszatevés nélküli mintavétel esetén A várható érték ismerete és meghatározása konkrét feladatokban, játékokban Pénzügyi fogalmakkal kapcsolatos valószínűségi ismeretek (például biztosítás, befektetések kockázata, árfolyamkockázat) Diszkrét valószínűség eloszlások ábrázolása hagyományos vagy digitális eszközökkel.	Egyszerű valószínűségi játékokhoz kapcsolódóan a várható nyeremény és az igazságosság fogalmának kialakítása Konkrét bank konkrét befektetési portfóliójának értelmezése, elemzése Néhány konkrét biztosítási ajánlat értelmezése, elemzése	Informatika: tantárgyi szimulációs programok használata (binomiális eloszlás). Életvitel: pénzügyi fogalmakkal kapcsolatos valószínűségi ismeretek (biztosítás, befektetések kockázata, árfolyamkockázat)

Kulcsfogalmak/Fogalmak	geometriai valószínűség, visszatevéses mintavétel, visszatevés nélküli mintavétel, várható érték
Továbbhaladás feltétele	- ismeri és egyszerű esetekben alkalmazza a valószínűség geometriai modelljét; - meghatározza a valószínűséget visszatevéses, illetve visszatevés nélküli mintavétel esetén

Témakör	**Rendszerező összefoglalás**	**Óraszám** **51**
Előzetes tudás	A 3,5 év matematika anyaga.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Ismeretek rendszerezése, alkalmazása az egyes témakörökben. A megoldási módszerek tudatosítása, a problémákban alkalmazható közös modellek, számítási-bizonyítási módszerek keresése. Az ismeretek gyakorlati problémákra való alkalmazása. Hatékony, önálló tanulás kompetenciájának fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Ajánlott tevékenységek**	**Kapcsolódási pontok**
Gondolkodási módszerek. Halmazok. Számhalmazok. A halmazok alkalmazási területei a matematika különböző ágaiban. A halmazok szemléltetésre, az összefüggések áttekintésére, közös tulajdonságok kiemelésére való használata. A valós számok halmaza fogalmának megerősítése, a számkörbővítés lépéseinek az áttekintése. Logikai ismeretek. A matematikai szövegek helyes értelmezése. Pontos fogalmazásra való törekvés, a definíciókban, tételekben szereplő feltételek szerepének, jelentésének tudatosítása. A logikai műveletek során a bizonyítások, feladatmegoldások tudatos alkalmazása. A matematikában tanult módszerek. A bizonyítási módszerek rendszerezése feladatokon, gyakorlati alkalmazásokon keresztül: a direkt, indirekt bizonyítás, logikai szita formula, skatulyaelv. Kombinatorika, gráfelmélet. A sorbarendezési és leszámolási feladatok alaptípusainak felismerése – gráfok		

alkalmazása a problémamegoldás során.		

Számelmélet, algebra. Számhalmazok. A valós számok halmazán értelmezett műveletek, műveleti tulajdonságok biztonságos használata. Az eredmények várható értékének becslése – annak vizsgálata, hogy reális-e az eredményünk. Algebrai alapfogalmak, azonosságok. Átalakítások algebrai kifejezésekkel. A zsebszámológép használata. Egyenletek, egyenletrendszerek, egyenlőtlenségek. Változatos módszerek alkalmazása, többféle megoldás keresése. Gyakorlati problémákat tartalmazó szöveges feladatok megoldása. A különböző témakörökhöz tartozó problémák közötti kapcsolatok észrevétele. Adott egyenlethez illő megoldási módszer önálló kiválasztása.		
Sorozatok, függvények. Függvények grafikonjai, jellemzésük. Függvénytranszformációk. Függvények a matematikában, a természettudományokban és hétköznapjainkban. Számtani és mértani sorozat, kamatos kamatszámítás.		

Geometria. Mérés és mérték. A hosszúság -, terület -, térfogatmérés, a szögmérés fontos kérdése: mi a problémához illő egység, milyen pontosan adjuk meg az eredményt. A geometriai szerkesztések. Megengedett szerkesztési lépések és eszközök használata. A geometriai transzformációk. A geometriai transzformációk előfordulásainak keresése környezetünkben. A szimmetria és a harmónia észrevétele a művészetekben. A háromszögekre vonatkozó ismeretek. A négyszögekre, sokszögekre vonatkozó ismeretek. Körre vonatkozó ismeretek. Az alakzatok tulajdonságainak, nevezetes vonalainak felidézése, az absztrakciós készség fejlődése. Trigonometria. Vektorok, koordinátageometria. A trigonometria és a koordinátageometria a geometriai és az algebrai készségeket együtt fejleszti.		
Statisztika, valószínűség. Adatsokaságok elemzése. Diagramok ismerete, grafikus manipulációk felismerése. Véletlen jelenségek vizsgálata. Vélemények megbeszélése, érvelés, sejtések megfogalmazása, azok elfogadása vagy elvetése. A valószínűség és a statisztika törvényei érvényesülésének felfedezése a termelésben, a pénzügyi folyamatokban, a társadalmi folyamatokban.		

A történelemtanítás és - tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tényekkel, szereplőkkel, eseményekkel, történetekkel és folyamatokkal, valamint tudatosodjon benne nemzeti hovatartozása. Ismerkedjen meg a kulturális kódrendszer legalapvetőbb elemeivel, amelyek lehetővé teszik, hogy azonosuljon kultúránk alapértékeivel. A történelem tantárgy tantervének középpontjában a magyar nemzet és Magyarország története áll.
A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. A kerettanterv több általános európai jelenséget is konkrét magyar példákon keresztül mutat be. Ennek révén a tanuló a magyar történelmi jelenségeket elsősorban nem általános modellek alapján, hanem a konkrét történelmi helyzet jellegzetességeit figyelembe véve tanulmányozhatja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

A történelem tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:
A tanulás kompetenciái: A tanuló a történelemtanulás során különféle jellegű tudástartalmakkal és különböző típusú feladatokkal találkozik, amelyek megtanulásához, illetve elvégzéséhez különféle módszereket kell választania. A történelmi információk keresése és feldolgozása, a forráskritika, a következtetések levonása és egyéb gondolkodási műveletek közvetítő hatásuk révén általában fejlesztik a tanulási kompetenciákat. A történelmi értelmező kulcsfogalmak megértésén és állandó használatán keresztül a tanuló fejleszti a lényeges és kevésbé lényeges elemek megkülönböztetésének és rendszerezésének a tanulás során elengedhetetlenül fontos képességét.
A tanuló a történelemtanulás során megtapasztalja, hogy a történelemtudása az iskolán kívül, más élethelyzetekben, illetve a jelen társadalmi, gazdasági és politikai jelenségeinek megértéséhez és megítéléséhez is segítséget nyújt. Ez a tapasztalat – az iskolai

történelemtanulás élményszerűsége mellett – erős ösztönzést adhat az élethosszig tartó tanulásra vagy legalábbis a történelmi és társadalmi kérdések iránti érdeklődésre.

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

Digitális kompetenciák: A történelem tanulása során a digitális eszközök etikus, felelősségteljes használatával a tanuló információkezelési és -feldolgozási készségei fejlődnek, ami elősegíti elemző és mérlegelő gondolkodása kialakulását és elmélyítését is, aminek része a megszerzett információk ellenőrzése, hitelességének vizsgálata. A történelmi forrásokat tartalmazó internetes portálok, hang- és filmarchívumok és adatbázisok megismerése és használata, az itt talált források feldolgozása elengedhetetlen feltétele a korszerű történelemtanulásnak. A digitális információfeldolgozás, illetve a digitális kommunikáció fejlesztésének nagy szerepe van a közéleti tájékozódási készségek kialakításában, így a felelős és aktív állampolgárrá nevelésben.

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

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

értelmezze. A társadalmakra, közösségekre jellemző magatartási és kommunikációs szabályok felismerése a tanuló alkalmazkodóképességét fejleszti.

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

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

A kerettanterv témakörönként határozza meg a javasolt óraszámot. Ezek összege megfelel az évi teljes óraszámnak, amely elegendő a témák ismeretanyagának feldolgozásához és a tanulási eredményekhez kapcsolódó kompetenciák elsajátításához. A kerettantervben meghatározott tanulási tartalmak azonban átlagos esetben a javasolt órakeret kb. 80%-ában feldolgozhatók.

A helyi tanterv alapján a tanár a kerettantervből évente két témát mélységelvű feldolgozásra jelöl ki, amelyre több idő, a javasolt időkereten felül összesen további 6–10 óra tervezhető**.** Ezeknek legalább 70%-a magyar történelmi témájú legyen. A mélységelvű tanítás lehetőséget ad az adott téma részletesebb ismeretekkel, többféle megközelítési móddal és tevékenységgel történő feldolgozására. A mélységelvű témák esetében nagyobb lehetőség nyílik a projektmunkára, illetve a múzeumi órák és a témával kapcsolatos tanulmányi kirándulások szervezésére.

A *Témakörönként* megjelenő tantervi táblázatok magukba foglalják a hozzájuk tartozó *Téma*kat, a konkrétabb tartalmakat feltüntető *Altéma*kat, valamint az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok*/*Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat. Minden fogalmi elem csak egyszer fordul elő, annál a témakörnél, ahol kötelező elemként először szerepel a tantervben. A táblázat utolsó

oszlopában feltüntetett *Fejlesztési feladatok* teljesítésével valósulnak meg az előírt tanulási eredmények.
A táblázat alatt témakörönként felsorolt *Javasolt tevékenységek* nem kötelező elemei a tantervnek, de eredményessé tehetik a tananyag feldolgozását és a szaktanári munkát. Ezek köre természetesen bővíthető különféle tanulási eljárásokkal, módszerekkel.

9-12. ÉVFOLYAM

A középiskolai történelemtanítás és – tanulás célja, hogy a tanulóban a történettudomány, valamint a hagyomány által legfontosabbnak elismert történelmi tények és folyamatok, szereplők és események ismeretének segítségével alakuljon ki önálló világkép és magyar identitástudat. Szerezzen mélyebb ismereteket a magyar és az egyetemes történelem legfontosabb jelenségeiről és fordulópontjairól, tudjon azonosulni a keresztény alapú magyar és európai kultúra értékeivel, legyen képes társadalmi és kulturális téren hatékony, árnyalt kommunikációra. A történelemtanulás során végzett változatos tevékenységek révén alakuljon ki a tanulóban a múltról, illetve a társadalmi kérdésekről való árnyalt gondolkodás.
A középiskolai történelemtanítás az általános iskolában elsajátított ismeretekre és kompetenciákra épül. Míg az általános iskolában a történetek elbeszélése, a régebbi korok és történelmi szereplők szemléletes bemutatása az elsődleges, a középiskolai történelemtanításban mindez kiegészül a források feldolgozásával, történelmi helyzetek és folyamatok több szempontú elemzésével, a problémák azonosításával és megtárgyalásával. Az önálló információgyűjtés és –feldolgozás, a történeti jelenségek értelmezése, elemzése, a különböző érvek mérlegelése, valamint a következtetések levonása együttesen segíti a történelmi szemléletmód kialakulását. A tantárgy tanulásának élményszerűségét már nemcsak a történetek izgalma vagy az érdekes feladatok nyújtják, hanem azok az elemzések, viták, felismerések is, amelyek az egyes témák, problémák feldolgozása során felmerülnek.
A tantárgy tantervének középpontjában a magyarság, a magyar nemzet és Magyarország története áll. A témakörök mintegy kétharmada a magyar történelemhez kapcsolódik. Ez az egyes témák részletezettségén túl abban is megmutatkozik, hogy az általános iskolai kerettantervhez hasonlóan több általános európai jelenség bemutatásánál magyar és külföldi példák egyaránt előkerülnek. Ugyanakkor az általános iskolainál nagyobb tér jut Magyarország, illetve a magyar nemzet történetét befolyásoló európai és globális folyamatok és jelenségek bemutatására. Ezek eredményeként a tanuló a magyar történelmi jelenségeket konkrét

egyetemes történelmi helyzetekhez viszonyítva tanulmányozhatja. Ez hozzásegíti őt, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket, folyamatokat és törekvéseket, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat. Alapvető cél annak érzékeltetése, hogy a magyar nemzet történelmére számos nemzetiség és közösség (pl. német, zsidó) együttélése is hatást gyakorolt. Fontos cél a magyarországi kisebbségek és nemzetiségek történetének bemutatása, valamint kiemelt cél a határainkon túl kisebbségbe szorult magyarok történelmének átfogó megismertetése.

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

A 9–12. évfolyamok tanterve spirális módon épül az 5–8. évfolyamokéra, és nem ismétli automatikusan azokat. Természetesen a magyar és az egyetemes történelemnek meghatározó folyamatai, jelenségei vagy eseményei az általános iskola után a középiskolában is előkerülnek, mivel a hozzájuk kapcsolódó mélyebb ismeretek, illetve a témák forrás- és problémaközpontú tárgyalásmódja a középiskolai korosztály számára válik részletesebben hozzáférhetővé.

A kerettanterv évenként 6–9 *témakör* feldolgozását írja elő; az egyes témakörök 2–6 témát foglalnak magukba. A kerettanterv pontos témaleírásai tartalmazzák azokat az ismereteket, amelyeknek a tanítása minden iskolában kötelező, ugyanakkor lehetőséget adnak esetleges új témák és tartalmak bevezetésére a helyi tantervben.

Egy-egy téma feldolgozásához minimálisan 2–6 tanóra szükséges. Miközben az éves időkeret a korábbi tantervekhez képest nem változott, a minimálisan kötelező témák, fogalmak és egyéb lexikai egységek száma a korábbiakhoz képest csökkent. Mindez időt és alkalmat ad a tevékenységalapú tanulásra, az ismeretek alkalmazására, a kompetenciák fejlesztésére, a kooperatív tanulási technikák alkalmazására, továbbá a helyi tantervben megfogalmazott helytörténeti vagy egyéb témák tantervbe való beépítésére. Így marad idő speciális foglalkozások (pl. múzeumi, könyvtári órák, közös filmnézés) szervezésére, illetve tantárgyközi projektek megvalósítására is.

Az egyes témakörökhöz kapcsolódó *Fogalmak és adatok/Lexikák* címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat soroljuk fel. Az egyértelműség kedvéért valamennyi olyan általános iskolában szereplő fogalmi elemet feltüntettünk itt is, ami az adott középiskolai témakörhöz kapcsolható, értelmezése tovább

mélyíthető. Ezeket aláhúzással jelöltük. Az idegen személynevek a tantervben teljes névvel szerepelnek, de a diákoktól csak a vezetéknevek ismerete és pontos helyesírása várható el.

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

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

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

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

A Történelmi ismeretek az egyes évfolyampároknál kerülnek bemutatásra.

ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

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

- önállóan tud használni általános és történelmi, nyomtatott és digitális információforrásokat (tankönyv, kézikönyvek, szakkönyvek, lexikonok, képzőművészeti alkotások, könyvtár és egyéb adatbázisok, filmek, keresők);
- önállóan információkat tud gyűjteni, áttekinteni, rendszerezni és értelmezni különböző médiumokból és írásos vagy képi forrásokból, statisztikákból, diagramokból, térképekről nyomtatott és digitális felületekről;
- tud forráskritikát végezni, és különbséget tenni a források között hitelesség, típus és szövegösszefüggés alapján;
- képes azonosítani a különböző források szerzőinek a szándékát, bizonyítékok alapján értékeli egy forrás hitelességét;

- képes a szándékainak megfelelő információkat kiválasztani különböző műfajú forrásokból;
- összehasonlítja a forrásokban talált információkat saját ismereteivel, illetve más források információival és megmagyarázza az eltérések okait;
- képes kiválasztani a megfelelő forrást valamely történelmi állítás, vélemény alátámasztására vagy cáfolására.

TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

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

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

SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

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

- képes a történelmi jelenségeket általános és konkrét történelmi fogalmak, tartalmi és értelmező kulcsfogalmak felhasználásával értelmezni és értékelni;
- fel tud ismerni fontosabb történelmi fogalmakat, meghatározás alapján;

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

TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

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

- képes felismerni, megfogalmazni és összehasonlítani különböző társadalmi és történelmi problémákat, értékrendeket, jelenségeket, folyamatokat;
- a tanult ismereteket problémaközpontúan tudja rendezni,
- hipotéziseket alkot történelmi személyek, társadalmi csoportok és intézmények viselkedésének mozgatórugóiról;
- önálló kérdéseket fogalmaz meg történelmi folyamatok, jelenségek és események feltételeiről, okairól és következményeiről;
- önálló véleményt tud alkotni történelmi eseményekről, folyamatokról, jelenségekről és személyekről;
- képes különböző élethelyzetek, magatartásformák megfigyelése által következtetések levonására, erkölcsi kérdéseket is felvető történelmi helyzetek felismerésére és megítélésére;
- a változás és a fejlődés fogalma közötti különbséget ismerve képes felismerni és bemutatni azokat azonos korszakon belül, vagy azokon átívelően;

- képes összevetni, csoportosítani és súlyozni az egyes történelmi folyamatok, jelenségek, események okait, következményeit, és ítéletet alkotni azokról, valamint a benne résztvevők szándékairól;
- összehasonlít különböző, egymáshoz hasonló történeti helyzeteket, folyamatokat, jelenségeket;
- képes felismerni konkrét történelmi helyzetekben, jelenségekben és folyamatokban valamely általános szabályszerűség érvényesülését;
- összehasonlítja és kritikusan értékeli az egyes történelmi folyamatokkal, eseményekkel és személyekkel kapcsolatos eltérő álláspontokat;
- feltevéseket fogalmaz meg, azok mellett érveket gyűjt, illetve mérlegeli az ellenérveket;
- felismeri, hogy a jelen társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális viszonyai a múltbeli események, tényezők következményeiként alakultak ki.

9–10. ÉVFOLYAM - HETI 3 ÓRA

A középiskola első két évfolyamának témakörei az ókortól a 19. század közepéig ölelik fel a magyar és egyetemes történelem fontosabb folyamatait, jelenségeit, eseményeit, illetve az ehhez kapcsolódó tanulási eredményeket és fejlesztési feladatokat. A magyar és európai identitásunk alapját képező civilizációkhoz, korszakokhoz, történelmi eseményekhez tartozó témakörök az általános iskola után ismét előkerülnek, ám új megközelítéssel és bővülő tartalommal. Míg a témák többsége 5–6. évfolyamon a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően többnyire életmódtörténeti és portré témakörökbe rendeződtek, a középiskolában előtérbe kerül a politikai, társadalmi, gazdasági és kultúrtörténeti megközelítés, a hangsúly a korszakok gazdasági változásaira, társadalmi szerkezetére, politikai modelljeire és világképére helyeződik.
Az egyetemes és a magyar történeti témák általában külön témakörökbe szerveződnek, mivel előbbiek jobbára tematikus, utóbbiak pedig tematikus és eseménytörténeti jellegűek. A magyar történelem eseményei és folyamatai az egyetemes történelem által felrajzolt háttér előtt, nemzetközi összefüggésekbe ágyazva jelennek meg.
A strukturáltabb szempontok és bővebb ismeretek mellett az egyes témák feldolgozási módja is változik. A szemléletes megjelenítés és a történetek tanítása mellett egyre nagyobb szerepet kapnak az önállóan végzett információszerző és –feldolgozó tevékenységek, a forrásokkal végzett különböző műveletek és a problémaközpontú tárgyalási mód.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK):

TÖRTÉNELMI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri az ókori civilizációk legfontosabb jellemzőit, valamint az athéni demokrácia és a római állam működését, hatásukat az európai civilizációra;
- felidézi a monoteista vallások kialakulását, legfontosabb jellemzőiket, tanításaik főbb elemeit, és bemutatja terjedésüket;
- bemutatja a keresztény vallás civilizációformáló hatását, a középkori egyházat, valamint a reformáció és a katolikus megújulás folyamatát és kulturális hatásait; érvel a vallási türelem, illetve a vallásszabadság mellett;

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

A 9–10. évfolyamon a történelem tantárgy óraszáma: 144 + 72 = 216 óra Két mélységelvű téma óraszáma: 13 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Óraszám
Civilizáció és államszervezet az ókorban	13 + 5 = 18
Vallások az ókorban	5
Hódító birodalmak	6
A középkori Európa	10 + 5 = 15
A magyar nép eredete és az Árpád-kor	14 + 7 = 21
A középkori Magyar Királyság fénykora	13 + 8 = 21
10.-es tananyag: A kora újkor	12 + 4 = 16
A török hódoltság kora Magyarországon	10 + 8 = 18
A felvilágosodás kora	7 + 3 = 10
Magyarország a 18. században	10 +5 = 15
Új eszmék és az iparosodás kora	5 + 3 = 8
A reformkor	10 + 5 = 15
A forradalom és szabadságharc	8 + 3 = 11
11.-es tananyag: A nemzetállamok születése és a szocialistaeszmék megjelenése	6
11.-es tananyag: A dualizmus kori Magyarország	15 + 3 = 18
Évente két mélységelvű téma	6 + 7 = 13
Összes óraszám:	144 + 72 = 216

Megjegyzések: A szaggatott vonal az évfolyamok közötti határokat jelzi.

9. ÉVFOLYAM – HETI 4 ÓRA (4 X 36 = 144 ÓRA)

TÉMAKÖR: Civilizáció és államszervezet az ókorban

ÓRASZÁM: 13 + 5 = 18 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<table>
<tr><th colspan="4">RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</th></tr>
<tr><th>Témák</th><th>Altémák</th><th>Fogalmak és adatok/Lexikák</th><th>Fejlesztési feladatok</th></tr>
<tr><td>A Közel-Kelet civilizációi</td><td>– Az állam működése az Óbabiloni Birodalom példáján.
– Tudomány.
– A pénz megjelenése.</td><td rowspan="3">Fogalmak: öntözéses földművelés, fáraó, piramis, hieroglifa, ékírás, múmia, Akropolisz, filozófia, jósda, olümpiai játékok, városállam/polisz, arisztokrácia, démosz, demokrácia, népgyűlés, sztratégosz, cserépszavazás, rabszolga, patrícius, plebejus, consul, senatus, dictator, néptribunus, császár, amfiteátrum, gladiátor, provincia, légió, limes, polgárjog.

Személyek: Hammurapi, Kleiszthenész, Periklész, Platón, Arisztotelész, Hérodotosz, Nagy Sándor, Julius Caesar, Augustus.</td><td rowspan="3">– Az állam szerepének bemutatása Hammurapi törvényeinek elemzésén keresztül.
– Az ókori civilizációk jelentőségének és kulturális hatásainak felismerése.
– Az ókori civilizációk azonosítása térképen.
– Az ókori civilizációk kulturális és vallási jellemzőinek bemutatása.
– A különböző civilizációk közötti különbségek azonosítása.
– Pannónia jelentősebb városainak azonosítása.</td></tr>
<tr><td>A görög civilizáció</td><td>– A görög anyagi kultúra öröksége.
– A filozófia és a történetírás.
– A görög embereszmény.
– A hellenisztikus kultúra elterjedése.</td></tr>
<tr><td>Az athéni demokrácia</td><td>– Arisztokratiku sköztársaság és demokrácia.
– Kleiszthenész és Periklész.
– Az athéni államszervezet és működése.</td></tr>
</table>

A római civilizáció	– Római városépítészet, amfiteátrumok, fürdők, vízvezetékek és utak. – A római jog néhány máig élő alapelve.	*Kronológia:* Kr. e. 3000 körül – Kr. u. 476 az ókor, Kr. e. 776 az első feljegyzett olümpiai játékok, Kr. e. 753 Róma alapítása a hagyomány szerint, Kr. e. 510 a köztársaság kezdete	– A római jog alapelveinek felidézése és azonosítása.

	– A birodalom kiterjedése és a provinciák (Pannónia). – A latin nyelv és írás elterjedése.	Rómában, Kr. e. 508 Kleiszthenész reformjai, Kr. e. 5. sz. közepe az athéni demokrácia fénykora, Kr. e. 44. Caesar halála, az ókori Izrael – Kr. u. 70 Jeruzsálem lerombolása, Kr. u. 395 a Római Birodalom kettéosztása. *Topográfia:* Mezopotámia, Babilon, Egyiptom, Nílus, Olümpia, Athén, Alexandria, Itália, Róma, Római Birodalom, Pannónia, Aquincum, Savaria, Jeruzsálem.	– Az athéni demokrácia és a római köztársaság működésének bemutatása. – A Periklész-kori athéni demokrácia ellentmondásainak feltárása. – A demokrácia és a diktatúra összehasonlítása. – A demokrácia melletti érvek megfogalmazása. – Az athéni demokrácia összehasonlítása a modern demokráciával. – Caesar diktatúrája előzményeinek, okainak feltárása.
A római köztársaság	– A vérségi, a vagyoni és a területi elv. – A római köztársaság államszervezete és működése. – Köztársaságból egyeduralom: Caesar és Augustus.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: Vallások az ókorban

ÓRASZÁM: 5 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Politeizmus és monoteizmus	– A politeizmus az ókori Keleten. – Görög és római istenek. – A zsidó monoteizmus.	*Fogalmak:* politeizmus, monoteizmus, zsidó vallás, Ószövetség/Héber Biblia, Tízparancsolat próféta, jeruzsálemi templom, diaszpóra,, Messiás, keresztény vallás, keresztség és úrvacsora, apostol, misszió, Biblia, Újszövetség, evangélium, püspök, zsinat. *Személyek:* Kheopsz, Zeusz, Pallasz Athéné, Ábrahám, Mózes, Jézus, Szent Péter és Szent Pál apostolok, Constantinus *Kronológia:* a keresztény időszámítás kezdete (Kr. e. és Kr. u.), 313 a milánói rendelet, 325 a niceai zsinat. *Topográfia:* Jeruzsálem, Kánaán, Júdea, Izrael, Palesztina, Betlehem.	– A zsidó és a keresztény vallások jellemzőinek összehasonlítása. – A vallások a mindennapi életre gyakorolt hatásainak megállapítása. – A zsidó-keresztény hagyományok európai kultúrára gyakorolt hatásának bemutatása. – Bibliai történetek, személyek felidézése. – A kereszténység terjedésének végigkövetése térképen. – Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján. – Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése. – Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról.
A kereszténység kezdete	– Jézus tanításai. – A páli fordulat. – Keresztény-üldözések, a kereszténység elterjedése a Római Birodalomban. – A Szentháromság-tan.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek, ábrázolások gyűjtése a különböző tanult vallások jellegzetes építményeiről.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése antik mitológiai

témákról.

– Áttekintő táblázat / tabló készítése a görög-római hitvilágról.

- Az Ószövetség történelmi szereplőinek, helyszíneinek azonosítása bibliai idézetek alapján.
- Jézus életével és a kereszténység terjedésével kapcsolatos filmek/ filmrészletek, regények elemzése, értelmezése.
- Képzőművészeti, irodalmi és zenei alkotások gyűjtése és elemzése bibliai témákról.

TÉMAKÖR: Hódító birodalmak

ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Egy eurázsiai birodalom: a hunok	– A nomád életmód, harcmodor és államszervezés. – A népvándorlás. – A Hun Birodalom. – Az ókor vége Nyugaton: a Római Birodalom összeomlása. – Róma örökösei Európa térképén.	*Fogalmak:* népvándorlás, hunok, ortodox, iszlám, Korán, kalifa. *Személyek:* Attila, Justinianus, Mohamed, Nagy Károly, I. Ottó. *Kronológia:* 476 a Nyugatrómai Birodalom bukása, 622 Mohamed Medinába költözése, 732 a poitiers-i csata. *Topográfia:* Hun Birodalom, Konstantinápoly, Bizánci Birodalom, Mekka, Poitiers, Frank Birodalom, Német-római Császárság.	– A népvándorlás irányainak és résztvevőinek nyomon követése térkép segítségével a Kr. u. 4–8. sz. időszakában. – A sztyeppei állam működésének, sajátosságainak bemutatása. – A kora középkori Európa államalakulatainak azonosítása térképen. – Az iszlám vallás és az arab terjeszkedés közötti összefüggések feltárása.
Az Arab Birodalom és az iszlám	– Mohamed tanításai és a Korán. – Az iszlám kultúra jellegzetességei. – Az Arab Birodalom és az arab hódítás. – Az arab hódítás feltartóztatása Európában: Poitiers, Bizánc.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: A középkori Európa

ÓRASZÁM: 10 + 5 = 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<table>
<tr><th colspan="4">RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</th></tr>
<tr><th>Témák</th><th>Altémák</th><th>Fogalmak és adatok/Lexikák</th><th>Fejlesztési feladatok</th></tr>
<tr><td>A parasztság világa</td><td>– A hierarchikus világkép.
– Az uradalom.
– A jobbágyok kötelességei és jogai.
– Az önellátástól az árutermelésig.
– Éhínségek, járványok, felkelések.</td><td rowspan="2">Fogalmak: uradalom, földesúr, majorság, jobbágy, robot, kiváltság, rend, pápa, érsek, cölibátus, szerzetes, bencés rend, ferences rend, eretnek, inkvizíció, kolostor, katolikus, szent, kódex, román stílus, gótikus stílus, reneszánsz, lovag, nemes, feudalizmus, hűbériség, király, rendi monarchia, keresztes hadjáratok, polgár, céh.</td><td rowspan="2">– A középkor társadalmi, gazdasági, vallási és kulturális jellemzőinek bemutatása.
– A társadalmi csoportok közötti jogi különbségek azonosítása.
– Érvekkel alátámasztott vélemény megfogalmazása a középkor világáról.
– A középkor társadalmi berendezkedése és a rendi szemlélet</td></tr>
<tr><td>Az egyházi rend</td><td>– Az egyházi hierarchia, az egyházi intézményrend -szer.
– Az egyházszaka-</td></tr>
</table>

	dás és a 11. századi reform. – A szerzetesség. – Az eretnekség. – Kultúra és oktatás, a középkori egyetemek. – Román és gótikus építészet – európai és magyar példák.	*Személyek:* Szent Benedek, VII. Gergely, Assisi Szent Ferenc, Aquinói Szent Tamás, Leonardo da Vinci, Gutenberg, Dózsa György.	értelmezése. – A jobbágyság jogainak és kötelességeinek rendszerezése. – Az egyház szerepének áttekintése a középkori Európában. – A középkori kolostori élet bemutatása képi

A nemesi rend	– Az uralkodói hatalom és korlátai (hűbériség, rendiség). – Lovagi eszmény és lovagi kultúra. – A keresztes hadjáratok eszméje.	*Kronológia:* 476–1492 a középkor, 1054 az egyházszakadás, 1347 a nagy pestisjárvány. *Topográfia:* Egyházi Állam, Anglia, Franciaország, levantei kereskedelmi hálózat, Velence, Firenze, Hanza kereskedelmi hálózat, Szentföld.	vagy szöveges források segítségével. – A nyugati és keleti kereszténység összehasonlítása. – A lovagi életmód jellemzőinek azonosítása. – A városok életének bemutatása képek, ábrák és szöveges források alapján, kitérve a zsidóság városiasodásban játszott szerepére, valamint az antijudaista törekvésekre. – A céhek működésének jellemzése források alapján.
A polgárok világa	– A középkori város és lakói. – A város kiváltságai (magyar példák alapján). – A céhek. – A helyi és távolsági kereskedelem. – A reneszánsz építészet (európai és magyar példák).		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: A magyar nép eredete és az Árpád-kor

ÓRASZÁM: 14 + 7 = 21 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Magyar őstörténet és honfoglalás	– Az eredet kérdései, a nyelvészet, a régészet, a néprajz és a genetika eredményei. – A magyar törzsszövetség az Etelközben. – A honfoglalás okai és menete. – A kalandozások – a lovas-íjász harcmodor.	*Fogalmak:* finnugor, törzs, fejedelem, kabarok, vérszerződés, honfoglalás, kettős honfoglalás elmélete, avarok, rovásírás, kalandozások, székelyek, vármegye, egyházmegye, érsekség, tized, nádor, ispán, kancellária, kettős kereszt, szászok, kunok, tatárok/mongolok *Személyek*: Álmos, Árpád, az Árpád-ház, Géza, I. (Szent) István, Koppány, Szent Gellért, Szent Imre, I. (Szent) László, Könyves	– A magyarság eredetére vonatkozó elméletek közötti különbségek megállapítása. – A mondák, a történeti hagyomány és a történettudomány eredményeinek megkülönböztetése. – A kalandozó hadjáratok céljainak azonosítása. – Géza fejedelem, I. (Szent) István és IV. Béla uralkodásának jellemzése és értékelése. – A kereszténység felvétele és az államalapítás
Az államalapítás	– Géza és I. (Szent) István államszervező tevékenysége. – A földbirtokrendszer és a vármegyeszervezet. – Az egyházszervezés.		

A magyar állam megszilárdulása az Árpád- korban	– Szent László, az országépítő. – Könyves Kálmán törvénykezési reformjai. – A kül- és belpolitika új irányai: III. Béla uralkodása. – II. András kora: az átalakuló társadalom.	Kálmán, III. Béla, II. András, IV. Béla, Szent Margit. *Kronológia:* 895 a honfoglalás, 907 a pozsonyi csata, 997/1000–1038 I. (Szent) István uralkodása, 1222 az Aranybulla, 1241–1242 a tatárjárás. *Topográfia:* Etelköz, Vereckei-hágó,	jelentőségének a felismerése. – A korai magyar történelmet és az Árpád-kort megjelenítő legfontosabb kulturális alkotások azonosítása.

	– Újjáépítés a tatárjárás után: IV. Béla. – Az Árpádok európai kapcsolatai.	Kárpát-medence, Pannonhalma, Esztergom, Székes-fehérvár, Buda, Muhi, Erdély, Horvátország.	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: A középkori Magyar Királyság fénykora

ÓRASZÁM: 13 + 8 = 21 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

Az Anjouk	– A királyi hatalom újbóli megszilárdítása I. Károly idején. – A visegrádi királytalálkozó. – Az 1351-es törvények.	*Fogalmak:* aranyforint, regálé, kapuadó, kilenced, bandérium, perszonálunió, sarkalatos nemesi jogok, fő- és köznemes, szabad királyi város, bányaváros, mezőváros, kormányzó, szekérvár, végvár,	– A 14–15. századi magyar uralkodók politikai pályájának felidézése. – Érvekkel alátámasztot tvélemény

	– Nagy Lajos hadjáratai.	szultán, szpáhi, janicsár, rendkívüli hadiadó, füstpénz, fekete sereg, zsoldos, Corvina, Szent Korona, Szent Korona-tan, Képes krónika. *Személyek:* I. (Anjou) Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, I. (Hunyadi) Mátyás. *Kronológia:* 1301 az Árpád-ház kihalása,1308. I. Károly uralkodásának kezdete, 1335 a visegrádi királytalálkozó, 1351 I.(Nagy) Lajos törvényei, 1396 a nikápolyi csata, 1443–1444-es hosszú hadjárat, 1444 a várnai csata, 1453 Konstantinápoly eleste, 1456 a nándorfehérvári diadal, 1458–90 Mátyás uralkodása. *Topográfia:* Visegrád, Lengyelország, Csehország, osztrák tartományok, Nikápoly, Várna, Nándorfehérvár, Kolozsvár, Kenyérmező, Oszmán Birodalom.	megfogalmazása az egyes személyek cselekedeteiről, döntéseiről. – A késő középkori magyar állam és az Oszmán Birodalom főbb összecsapásainak felidézése. – Annak értékelése, hogy az Oszmán Birodalom terjeszkedő politikája milyen hatást gyakorolt a magyar történelemre. – Mátyás hatalom-gyakorlásának jellemzése. – A reneszánsz kultúra bemutatása Mátyás udvarában. – A 14–15. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.
A török fenyegetés árnyékában	– Az Oszmán Birodalom. – Török hódítás a Balkánon. – Luxemburgi Zsigmond, a közép-európai uralkodó és a török veszély. – Hunyadi János, a politikus és hadvezér. – Hunyadi János törökellene sharcai.		
Hunyadi Mátyás	– Mátyás útja a trónig. – A központo-sított királyi hatalom. – Jövedelmek és kiadások. – Birodalomépítő tervek. – Aktív védelem a török ellen.		
A magyar középkor kulturálishagyatéka	– Honfoglalás kori leletek. – A Szent Korona . – Várak, királyi udvar, kolostorok, templomok. – Magyar geszták, krónikák és szentek		

	legendái.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: A kora újkor (10.-es tananyag)

ÓRASZÁM: 12 + 4 = 16 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<table>
<tr><th colspan="4">RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</th></tr>
<tr><th>Témák</th><th>Altémák</th><th>Fogalmak és adatok/Lexikák</th><th>Fejlesztési feladatok</th></tr>
<tr><td>A földrajzi felfedezések</td><td>– A portugál és spanyol felfedezések.
– A korai gyarmatosítás és következményei.
– A világkereske-delem kialakulása.
– Az abszolutizmus.</td><td rowspan="2">Fogalmak: gyarmat, világkereskedelem, abszolutizmus, infláció, manufaktúra, tőke, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, bank, tőzsde, részvény, örökös jobbágyság, reformáció, protestáns, evangélikus, református, anglikán, unitárius, vallási türelem, ellenreformáció, katolikus megújulás, jezsuiták, barokk.</td><td rowspan="2">– A felfedezők céljainak és útjainak bemutatása tematikus térképeken.
– Információk gyűjtése a kialakuló világkereskedelem új útvonalairól, fontosabb termékeiről és szereplőiről.
– Az új munkaszervezési formák bemutatása és összehasonlítása a céhes iparral.</td></tr>
<tr><td>A korai kapitalizmus</td><td>– Az árforradalom.
– A manufaktúrák.
– Bankok és tőzsdék.
– Az európai munkamegosztás</td></tr>
</table>

	és következ-ményei.		
Reformáció Európában és Magyaror-szágon	– A reformáció előzményei (humanizmus és az egyházi reform igénye). Luther és Kálvin fellépése. – A protestáns egyházak megszerveződése és a protestantiz-mus elterjedése. – A reformáció eredményei Magyarországon	*Személyek:* Kolumbusz Kristóf, Vasco da Gama, Ferdinánd Magellán, Luther Márton, Kálvin János, Károli Gáspár, Pázmány Péter, Apáczai Csere János, Habsburg-dinasztia, V. Károly, Loyolai (Szent) Ignác, XIV. Lajos. *Kronológia:* 1492-től az újkor, 1492 Amerika felfedezése, 1517 a reformáció kezdete, 1545 a tridenti zsinat megnyitása, 1568 a tordai határozat, 1648 a vesztfáliai békék. *Topográfia:* Spanyolország, India, London, Párizs/Versailles, Sárospatak.	– Az európai régiók közötti gazdasági és társadalmi különbségek felismerése. – A reformáció okainak és következményeinek bemutatása. – A katolikus és a protestáns tanítások és egyházszervezet összehasonlítása. – A reformáció egyes irányzatai terjedésének nyomon követése térképen. – Vallás és politika összefonódásának felismerése. – Az erdélyi vallási türelem szerepének és jelentőségének felismerése. – A katolikus egyház megújulási törekvései és a barokk művészet jellemzői közötti párhuzam felismerése.
„Hitviták tüzében”	– Vallási konfliktusok Európában. Etnikai sokszínűség és vallásbéke Erdélyben. – A magyar protestáns és katolikus iskolák. – A katolikus megújulás és a barokk Európában és Magyarországon.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

- Kiselőadás készítése a reformáció korának valamely jelentős személyiségéről (pl. Szenci Molnár Albert, Pázmány Péter).

TÉMAKÖR: Mélységelvű téma – A középkori Európa és a Magyar Király- ság kultúrája
ÓRASZÁM: 2 + 4 = 6 óra

10. ÉVFOLYAM – HETI 3 ÓRA (3 X 36 = 108 ÓRA)

TÉMAKÖR: A török hódoltság kora Magyarország

ÓRASZÁM: 10 + 8 = 18 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az ország három részre szakadása	– A mohácsi csata és közvetlen előzményei, a kettős király-választás. – Az ország három részre szakadása. – A várháborúk és az új végvár-rendszer.	*Fogalmak:* rendi országgyűlés, hajdúszabadság. *Személyek:* I. Szulej-mán, II. Lajos, (Szapo-lyai) János, I. Ferdi-nánd, Dobó István, Zrínyi Miklós (a siget-vári hős), Báthory István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), I. Lipót, Savoyai Jenő. *Kronológia:* 1526 a mohácsi csata, 1541 Buda eleste, 1552 Eger védelme, 1566 Szigetvár eleste, 1664 a vasvári béke, 1686 Buda visszafoglalása, 1699	– A török hadjáratoknak és az ország három részre szakadásának bemutatása térképeken. – A végvári élet felidézése különböző források (képek, irodalmi alkotások és filmek) alapján. A három részre – szakadt ország gazdasági lehetőségeinek és szerepének értel-mezése adatok, grafikonok, diagramok alapján.
A két magyar állam	– A Magyar Királyság a Habsburg Birodalomban: rendi és abszolutista törekvések, konfliktusok. – Az Erdélyi Fejedelemség viszonylagos önállósága és aranykora.		

A török kiűzése és a török kor mérlege	– Magyarország az európai munka-megosztásban. – Háborús békeévek: másfél évszázad hódoltság és az ország pusztulása. – A török kiűzése.	karlócai béke. *Topográfia:* Mohács, Kőszeg, Eger, Szigetvár, Habsburg Birodalom, Erdélyi Fejedelemség, Hódoltság, Magyar Királyság (királyi Magyarország), Pozsony, Gyulafehérvár, Bécs.	A török hódoltság hosszú távú hatásainak azonosítása. – A 16-17. századi magyar történelmet megjelenítő fontos kulturális alkotások azonosítása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: A felvilágosodás kora

ÓRASZÁM: 7 + 3 = 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A felvilágosodás	– Tapasztalat és értelem – a felvilágosodás új világképe. A – felvilágo-sodás államel-méletei. – A szabad ver-seny elmélete.	*Fogalmak:* felvilágosodás, jogegyenlőség, hatalmi ágak megosztása, népfelség, társadalmi szerződés, szabad verseny, alkotmány, alkotmányos monarchia, elnök, miniszterelnök, felelős kormány, cenzus, általános választójog, forradalom, diktatúra, jakobinus, Szent Szövetség. *Személyek:* Nikolausz Kopernikusz, Isaac Newton, Charles Louis Montesquieu, Jean-Jacques Rousseau, Adam Smith, George	– A középkor és a felvilágosodás világképének összehasonlítása. – A felvilágosodás államelméletei-nek összehasonlítása különböző szempontok alapján. – A brit és az amerikai államszervezetet bemutató ábrák értelmezése. Az Emberi és
A brit alkotmányos monarchia és az amerikai köztársaság működése	– A parlamentáris rendszer: parlament és kormány. – Az elnöki rendszer: kongresszus és elnök.		

A francia forradalom és hatása	– A forradalom kitörése és az Emberi és polgári jogok nyilatkozata.	Washington, Maximilien Robespierre, Bonaparte Napóleon.	– polgári jogok nyilatkozatában megjelenő felvilágosult

	– A jakobinus diktatúra. – Napóleon birodalma: a polgári berendezkedé sexportja.	*Kronológia:* 1689 a Jognyilatkozat, 1776 a Függetlenségi nyilatkozat, 1789 a francia forradalom, 1804–1814/1815 Napóleon császársága, 1815 a waterlooi csata. *Topográfia:* Nagy-Britannia, Amerikai Egyesült Államok, Párizs, Oroszország, Waterloo.	elvek azonosítása. – A forradalmi gondolat és a legitimitás eszméjének értelmezése, azonosítása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: Magyarország a 18. században

ÓRASZÁM: 10 + 5 = 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Rákóczi-szabadságharc	– Magyarország a Habsburg Birodalomban. – A szabadságharc okai és céljai. – A szabadságharc politikai és katonai fordulópontjai. – A szatmári béke kompromisszuma.	*Fogalmak:* kuruc, labanc, szabad-ságharc, trónfoszt-tás, amnesztia, felvilágosult abszolutizmus, kettős vámhatár, úrbéri rendelet, Ratio Educationis, türelmi rendelet,	– A Rákóczi-szabadságharc céljainak és eredményeinek összevetése. – A szabadságharc katonai történetének felidézése térképek, képek és szöveges források segítségével. – Magyarország

Magyarország újranépesülése és újrané-pesítése	– A belső vándorlás, a szervezett betelepítés és az	nyelvrendelet.	újranépesülésének és a folyamat eredményének értelmezése tematikus térképek segítségével.

	öntevékeny betelepülés. – A többnyelvű és többvallású ország. – Gazdaság és életmód.	*Személyek:* II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia, II. József. *Kronológia:* 1703–1711 a Rákóczi-szabadságharc, 1711 a szatmári béke, 1740–1780 Mária Terézia uralkodása, 1780–1790 II. József uralkodása. *Topográfia:* Temesvár, Határőrvidék, Poroszország.	– A felvilágosult abszolutizmus eszmei és politikai hátterének, valamint eredményeinek azonosítása. – Mária Terézia és II. József politikájának összehasonlítása. – II. József személyiségének bemutatása, uralkodásának mérlege, értékelése. – A 18. századi Magyarország legfőbb kulturális eredményeinek azonosítása.
A felvilágosult abszolutizmus reformjai	– A Pragmatica Sanctio. – A felvilágosult abszolutizmus céljai. – Mária Terézia: együttműködés és reform. – II. József reformpolitikája és kudarca.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

TÉMAKÖR: Az új eszmék és az iparosodás kora

ÓRASZÁM: 5 + 3 = 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Liberalizmus, nacionalizmus és konzerva-tivizmus	– Liberalizmus: jogegyenlőség és alkotmányosság. – Nacionalizmus: nemzetépítés és nemzetállam. – Konzervativizmus: szerves reform és a forradalom elutasítása.	*Fogalmak:* liberalizmus, nacionalizmus, nemzetállam, konzervativizmus, reform, ipari forradalom, munkanélküliség, tömegtermelés, szegregáció. *Személyek:* James Watt, Thomas Edison, Henry Ford. *Topográfia:* Manchester, New York.	– A 19. század politikai eszméinek azonosítása szöveges források alapján. – Az iparosodás hullámainak azonosítása és összevetése. – Egy ipari nagyváros életkörülmé-nyeinek jellemzése. – Az ipari forradalmak ökológiai következmé-nyeinek azonosítása. – A 19. századi demográfiai változások okainak feltárása.
Az ipari forradalom hullámai	– Az első hullám: textilipar, bányászat, kohászat. – A közlekedés forradalma. – A második hullám: elektronika és vegyipar. – A gyár és a futószalag. – Az ipari forradalmak társadalmi és környezeti hatásai.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

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

– Az ipari forradalom társadalmi hatásainak megvitatása.

TÉMAKÖR: A reformkor

ÓRASZÁM: 10 + 5 = 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<table>
<tr><th colspan="4">RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</th></tr>
<tr><th>Témák</th><th>Altémák</th><th>Fogalmak és adatok/Lexikák</th><th>Fejlesztési feladatok</th></tr>
<tr><td>A politikai élet színterei</td><td>– A Habsburg Birodalom és Magyarország.
– A rendi országgyűlés és a megyerendszer.
– A reformkori Pest-Buda.
– A nyilvánosság megteremtése, politika és kultúra.</td><td rowspan="2">Fogalmak: alsó- és felsőtábla, érdekegyesítés, köztehervíselés, jobbágyfelszabadítás, örökváltság.

Személyek: József nádor, Klemens Metternich, Wesselényi Miklós, Széchenyi István, Kölcsey Ferenc, Deák Ferenc, Kossuth Lajos, Ganz Ábrahám.

Kronológia: 1830–1848 a reformkor, 1830 a Hitel megjelenése, 1844 törvény a magyar államnyelvről.

Topográfia: Pest-Buda.</td><td rowspan="2">– A jobbágykérdés és megoldási javaslatainak értelmezése szövegek és adatok alapján.
– A nyelvkérdés és a nemzetté válás bemutatása különböző források segítségével. (Pl. magyar államnyelv, a zsidóság nyelvváltása, Lőv Lipót)
– A polgári alkotmányosság programjának bemutatása politikai írások, országgyűlési felszólalások és ábrák alapján.
– Széchenyi és Kossuth társadalmi hátterének, egyéniségének, álláspontjának és eredményeinek összevetése.
– A nemzeti kultúra és a kor politikai törekvései közötti kapcsolatok azonosítása példák alapján.
– A reformkor legfőbb kulturális eredményeinek, alkotásainak azonosítása különböző típusú források alapján.</td></tr>
<tr><td>A reformkor fő kérdései</td><td>– A magyar nyelv ügye és a nemzetté válás.
– A jobbágykérdés: örökváltság, kárpótlás.
– A polgári alkotmányosság kérdése.
– Széchenyi és Kossuth programja és vitája.</td></tr>
</table>

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Ábrák készítése a rendi államszervezet működéséről.
- Kiselőadások, prezentációk készítése a reformkor jelentősebb alkotásairól.

- Táblázatos összefoglaló készítése a reformellenzék, a konzervatívok és az udvar álláspontjáról a főbb vitakérdésekben.
- A reformkor legfontosabb kérdéseinek, jellemzőinek azonosítása szépirodalmi művekben és más szöveges forrásokban.

TÉMAKÖR: A forradalom és a szabadságharc

ÓRASZÁM: 8 + 3 = 11 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A forradalom céljai és eredményei	– Az európai forradalmi hullám és március 15. Az – első magyar polgári alkotmány: az áprilisi törvények. – A Batthyány-kormány tevékenysége.	*Fogalmak:* márciusi ifjak, sajtószabadság, cenzúra, áprilisi törvények, népképviseleti országgyűlés, politikai nemzet, nemzetiség, honvédség, Függetlenségi nyilatkozat. *Személyek:* Petőfi Sándor, Batthyány Lajos, Görgei Artúr, Bem József, Klapka György, Ferenc József,	– A reformkori elképzeléseknek, a forradalom követeléseinek és az áprilisi törvényeknek az összehasonlítása. – A forradalom eseményeinek felidézése források segítségével. – A szabadságharc néhány döntő

A szabadságharc főbb eseményei és kiemelkedő szereplői	– Harc a dinasztiával és a vele szövetkező nemzetiségekkel. – A tavaszi hadjárat. – A Függetlenségi nyilatkozat, kísérlet az önálló állam megteremtésére. A szabadságharc leverése és a megtorlás.	Julius Haynau. *Kronológia:* 1848. március 15. a pesti forradalom, 1848. április 11. az áprilisi törvények, 1848. szeptember 29. a pákozdi csata, 1849. április–május a tavaszi hadjárat, 1849. április 14. a Függetlenségi nyilatkozat, 1849. május 21. Buda visszavétele, 1849. augusztus 13. a világosi fegyverletétel, 1849. október 6. az aradi vértanúk és Batthyány kivégzése.	csatájának bemutatása térképek, beszámolók alapján. – A szabadságharc néhány kiemelkedő szereplőjének, illetve vértanújának bemutatása. – A nemzetiségek és a kisebbségek részvételének (pl. németek, szlávok, és zsidók) bemutatása a szabadságharcban és az azt követő megtorlás során.

		Topográfia: Pákozd, Debrecen, Isaszeg, Világos, Komárom, Arad.	– A forradalom és a szabadságharc eredményeinek értékelése. – A magyar forradalom és szabadságharc elhelyezése európai környezetben.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A szabadságharc főbb eseményeinek elhelyezése vaktérképen.
- Vita a szabadságharc vereségének okairól.
- Kisesszé készítése a forradalom és szabadságharc valamely vitatott kérdéséről.
- A forradalom és szabadságharc eseményeit megörökítő művészeti alkotások (képek, irodalmi szövegek, filmek) gyűjtése és értelmezése.
- Mikrotörténeti kutatás: konfliktusos élethelyzetek és életutak bemutatása a szabadságharc nemzetiségi vagy zsidó származású résztvevői köréből.

TÉMAKÖR: A nemzetállamok születése és a szocialista eszmék megjelenése (11.-es tananyag)
ÓRASZÁM: 6 + 1 = 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

A szocializmus és a munkásmozgalom	– Szocializmus: társadalmi egyenlőség és tulajdonviszonyok. – A Kommunista kiáltvány. – Szakszervezetek és munkáspártok. – Szociáldemokrácia és kommunizmus. – Kereszténységszocializmus.	*Fogalmak:* polgárháború, polgári állam, szakszervezet, társadalombiztosítás, monopólium, szocializmus, szociáldemokrácia, kommunizmus, kereszténységszocializmus, proletárdiktatúra, osztályharc,	– A nemzetállam fogalmának értelmezése politikai, gazdasági és kulturális szempontokból. – A polgári állam feladatköreinek és eredményeinek azonosítása.

A polgári nemzetállam megteremtése (Németország, Amerikai Egyesült Államok, Japán)	– A nemzeti egység megteremtése (politika, gazdaság, kultúra). – Alkotmányosság és választójog. – Jogegyenlőség és emancipációs törekvések. – A polgári állam kiépítése.	cionizmus, emancipáció. *Személyek:* Abraham Lincoln, Otto von Bismarck, Karl Marx. *Kronológia:* 1861–1865 az amerikai polgárháború, 1868 a Meidzsi-restauráció, 1871 Németország egyesítése. *Topográfia:* Németország, Japán.	– A kommunista, a szociáldemokrata és a keresztény-szociális eszmék azonosítása és összehasonlítása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Egyetemes és magyar történeti példák gyűjtése a polgári állam feladatköreiről és társadalmi hatásairól.
- Táblázat készítése a szociáldemokrácia és a kommunizmus céljainak, módszereinek, lehetőségeinek összevetéséről.
- Vita a szocialista eszmékről, és hatásukról a korabeli közéletre.
- Az egységes Olaszország és a Német Császárság kialakulásának, valamint az Egyesült Államok terjeszkedése főbb mozzanatainak követése a térképen.

TÉMAKÖR: A dualizmus kora (11.-es tananyag)

ÓRASZÁM: 15 + 2 = 17 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

A kiegyezés és a dualizmus rendszere	– A kiegyezés és okai. – A közös ügyek rendszere. – A magyar államszervezet.	*Fogalmak:* emigráció, passzív ellenállás, kiegyezés, közös ügyek, közjogi kérdés, húsvéti cikk,	– A kiegyezés értékelése egykorú szempontok szerint, illetve másfél évszázados

	– A pártrendszer, a választójog és a véderőviták.	dualizmus, nyílt és titkos szavazás, Szabadelvű Párt, Függetlenségi Párt, Magyarországi Szociáldemokrata Párt, népességrobbanás, urbanizáció, kivándorlás, dzsentri, népoktatás, Millennium, asszimiláció, autonómia. Személyek: Andrássy Gyula, Eötvös József, Baross Gábor, Tisza Kálmán, Wekerle Sándor, Tisza István, Semmelweis Ignác, Weiss Manfréd. *Kronológia:* 1848/1867–1916 Ferenc József uralkodása, 1867 a kiegyezés, 1868 a horvát-magyar kiegyezés, a nemzetiségi törvény, a népiskolai törvény, 1873 Budapest	történelmi távlat nézőpontjából. – A dualizmus államszervezetét bemutató ábra értelmezése. – A dualizmus kora kiemelkedő szereplői életútjának áttekintése, értékelése. – A dualizmus kori nemzetiségi kérdés elemzése szöveges források, adatsorok és etnikai térképek segítségével. – A dualizmus kori társadalmi és gazdasági változások elemzése, értékelése adatsorok, szöveges és képi források segítségével. – A dualizmus legkiemelkedőbb
A nemzeti és nemzetiségi kérdés, a cigányság helyzete	– A politikai nemzet koncepciója. – A horvát-magyar kiegyezés és a nemzetiségi törvény. – Asszimiláció és anyanyelvhasználat. – Autonómiatörekvések és irredenta mozgalmak. – Zsidó emancipáció, a zsidóság részvétele a modernizációban, polgárosodás és a középosztály kérdése. – Cigányok/romák a dualizmus kori Magyarországon.		
Az ipari forradalom Magyarországon	– A gazdasági kiegyezés. – A vasútépítés. – Állami gazdaságpolitika. – Mezőgazdaság és élelmiszeripar. – Modernizálódó ipar.		

Társadalom és életmód a dualizmus korában	– Demográfiai robbanás és urbanizáció. – Kivándorlás Európából és Magyarországról. – A földkérdés és a vidék. – A nagyvárosi életforma: Budapest a világváros. – Oktatás és kultúra. – Életmód és szórakozás .	egyesítése, 1896 a Millennium. *Topográfia:* Budapest, Osztrák-Magyar Monarchia, Fiume.	gazdasági és kulturális teljesítményeinek azonosítása különböző forrásokban. – A zsidók és németek szerepe a polgárosodásban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Vita Magyarország és a Habsburg-dinasztia dualizmus kori kapcsolatáról.
- Folyamatábra, készítése a dualizmus kori pártviszonyokról.
- A dualizmus kori nemzetiségi törekvések és ideológiai hátterük táblázatos összefoglalása.
- A Nemzeti Sírkert felkeresése (a 19. század szereplőihez kapcsolódó sírok, mauzóleumok közös megtekintése).
- A korszakkal kapcsolatos emlékművek, emlékhelyek fölkeresése a lakóhelyen és környékén.
- Kiselőadás / tabló készítése a dualizmus korának kiemelkedő beruházásairól.
- Programajánló összeállítása egy a millennium korában Budapestre látogató turista számára.
- Tisza István lexikon szócikk készítése kormánypárti, illetve függetlenségi és szociáldemokrata szemszögből.
- Ellenzéki és kormánypárti választási plakát készítése az 1905-ös választásokra.

TÉMAKÖR: Mélységelvű téma - Magyarország a 18. században és Magyarország a 19. században
ÓRASZÁM: 2 + 5 = 7 óra

11–12. ÉVFOLYAM – HETI 2 ÉS 3 ÓRA

A tanuló történelmi ismereteinek gyarapodása, információszerzési és forrásfeldolgozási kompetenciájának, valamint gondolkodási és érvelő készségeinek fejlődése lehetővé teszi, hogy a középiskola utolsó évfolyamaira birtokába kerüljön azoknak az általános kompetenciáknak, amelyek hozzájárulnak a társadalmi életben való hatékony tájékozódásához és részvételéhez. Az utolsó két év az érettségire való felkészülés időszaka. A különböző témakörök, összefüggések, jelenségek összefoglaló áttekintése külön időkeretet igényel – ez a kerettanterv ajánlása szerint 22 óra –, amit a helyi tantervek a vizsgakövetelmények figyelembevételével szabályozhatnak.

Az utolsó két év témakörei a 19. század közepétől a 21. század elejéig terjedő időszakot ölelik fel.

Feldolgozásuk során kiemelt szempont, hogy ez az időszak már közvetlen hatást gyakorol a jelen társadalmi, gazdasági és politikai viszonyaira, ezért különösképpen alkalmas a problémaközpontú megközelítésre. Az egyes témakörök, témák a korábbiaknál összetettebb feldolgozásra, komplexebb fejlesztésre adnak lehetőséget.

A középiskolai történelemtanulás inspirációt nyújt arra, hogy a tanuló felnőttként, a középiskola befejezése után is érdeklődjék a történelem, illetve közéleti kérdések iránt, valamint hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló az iskolából kikerülve hazáját szerető, demokratikus gondolkodású, kisebb-nagyobb közösségeiért felelősséget vállaló polgárrá; a társadalom tevékeny és autonóm tagjává váljék.

FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

TÖRTÉNELMI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri és értékeli a magyar nemzetnek a polgári átalakulás és nemzeti függetlenség elérésére tett erőfeszítéseit az 1848–1849-es forradalmat és szabadságharcot követő időszakban; a kor kiemelkedő magyar politikusait és azok nézeteit, véleményt tud formálni a kiegyezésről;
- fel tudja idézni az első világháború előzményeit, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, értékeli a háborúkat lezáró békék tartalmát, és felismeri a háborúnak a
  20. század egészére gyakorolt hatását;

- bemutatja az első világháború magyar vonatkozásait, a háborús vereség következményeit; példákat tud hozni a háborús helytállásra;
- képes felidézni azokat az okokat és körülményeket, amelyek a történelmi Magyarország felbomlásához vezettek;
- tisztában van a trianoni békediktátum tartalmával és következményeivel, be tudja mutatni az ország talpra állását, a Horthy-korszak politikai, gazdasági, társadalmi és kulturális viszonyait, felismeri a magyar külpolitika mozgásterének korlátozottságát
- össze tudja hasonlítani a nemzetiszocialista és a kommunista ideológiát és diktatúrát, példák segítségével bemutatja a rendszerek embertelenségét és a velük szembeni ellenállás formáit;
- képes felidézni a második világháború okait, a háború jellemzőit és fontosabb fordulópontjait, ismeri a holokausztot és a hozzávezető vezető okokat;
- bemutatja Magyarország revíziós lépéseit, a háborús részvételét, az ország német megszállását, a magyar zsidóság tragédiáját, a szovjet megszállást, a polgári lakosság szenvedését, a hadifoglyok embertelen sorsát;
- össze tudja hasonlítani a nyugati demokratikus világ és a kommunista szovjet blokk politikai és társadalmi berendezkedését, képes jellemezni a hidegháború időszakát, bemutatni a gyarmati rendszer felbomlását és az európai kommunista rendszerek összeomlását;
- bemutatja a kommunista diktatúra magyarországi kiépítését, működését és változatait, az 1956-os forradalom és szabadságharc okait, eseményeit, és hőseit, összefüggéseiben szemléli a rendszerváltoztatás folyamatát, felismerve annak történelmi jelentőségét;
- bemutatja a gyarmati rendszer felbomlásának következményeit, India, Kína és a közel-keleti régió helyzetét és jelentőségét;
- ismeri és reálisan látja a többpólusú világ jellemzőit napjainkban, elhelyezi Magyarországot a globális világ folyamataiban;
- bemutatja a határon túli magyarság helyzetét, a megmaradásért való küzdelmét Trianontól napjainkig;
- ismeri a magyar cigányság történetének főbb állomásait, bemutatja jelenkori helyzetét;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára, különös tekintettel a visegrádi együttműködésére;
- ismeri hazája államszervezetét, választási rendszerét.

A 11–12. évfolyamon a történelem tantárgy óraszáma: 72 + 93 = 165 óra. Két mélységelvű téma óraszáma: 16 óra
A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Óraszám
A nagy háború	12
Az átalakulás évei	13
A két világháború között	6
A Horthy-korszak	12
A második világháború	15
A két világrendszer szembenállása	6
Háborútól forradalomig	10
Az 1956-os forradalom és szabadságharc	7
A kádári diktatúra	7
A kétpólusú világ és felbomlása	8
A rendszerváltoztatás folyamata	8
A világ a 21. században	6
Magyarország a 21. században	10
A magyarság és a magyarországi nemzetiségek a 20-21. században	6
Ismétlés, felkészülés az érettségire	22 + 1 = 23
Évente két mélységelvű téma	8 + 8 = 16
Összes óraszám:	164 + 1 = 165

11. ÉVFOLYAM - HETI 2 ÓRA (2 X 36 = 72 ÓRA)

TÉMAKÖR: A nagy háború

ÓRASZÁM: 12 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az első világháború előzményei	– A gyarmatosítás okai és céljai. – Az imperializmus – a terjeszkedő tőke. – Nagyhatalmi érdekek és konfliktusok. – Az Osztrák-Magyar Monarchia helyzete – balkáni konfliktusok.	*Fogalmak:* villámháború, front, állóháború, hátország, antant, központi hatalmak, hadigazdaság, hadifogság. *Személyek:* II. Vilmos, II. Miklós, IV. Károly. *Kronológia:* 1914. június 28. a szarajevói merénylet, 1914–1918 az első világháború. *Topográfia:* Brit Birodalom, Szarajevó, Doberdó, Románia, Szerbia, Olaszország.	– A gyarmati terjeszkedést, valamint az első világháború előtti feszültségeket bemutató ábrák, térképek és adatsorok elemzése, értelmezése. – Az első világháború frontjainak azonosítása, bemutatása térképeken. – Az első világháború jellegzetességeinek azonosítása ábrákon, adatsorokon, képi és szöveges forrásokban. – A front és a hátország körülményei, valamint a háború okozta szenvedések felidézése korabeli beszámolók, emlékiratok, naplók alapján. – A háború kimenetelének értékelése a két hatalmi tömb erőviszonyainak és lehetőségeinek
Az első világháború	– A világháború kitörése. – A hadviselő felek és a frontok. – Oroszország és a központi hatalmak összeomlása.		
Az első világháború jellemzői és hatása	– Az állóháború és az anyagcsata. – A hadigazdaság és a háborús propaganda. – A hagyományos világrend felbomlása. – A nők helyzetének megváltozása.		

Magyarország a világháború-ban	– Magyar frontok, nagy csaták. – Az antant ígéretei a Monarchia nemzetiségeinek.		tükrében. – A nagy háború világpolitikára gyakorolt hosszú távú következményeinek felismerése.

	– Magyar hősök a világháborúban. – A hátország. – A magyar hadifoglyok sorsa.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A háború előzményeinek összesítése, a döntési alternatívák bemutatása saját szerkesztésű ábrán.
- Példák gyűjtése a magyar katonák első világháborús hősi helytállásáról.
- Első világháborút bemutató múzeumok meglátogatása (pl. Hadtörténeti Múzeum, "Új világ született" c. kiállítás).
- A lakóhelyen található első világháborús hősi emlékmű, katonasírok felkeresése, egy-egy hős életének feltárása.
- Képek gyűjtése és elemzése a háború új jellegzetességeiről (fegyverek, intézmények, jelenségek).
- Különböző internetes háborús témájú szövegek, propagandaképek, plakátok, karikatúrák gyűjtése és elemzése.
- Családi történetek, fényképek gyűjtése feldolgozása, bemutatása az első világháborúból.

TÉMAKÖR: Az átalakulás évei

ÓRASZÁM: 13 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Szocialista és nemzeti törekvések: a birodalmak bomlása	– A történelmi monarchiák bukása (Oroszország, Németország, Oszmán Birodalom). – Forradalom és kommunista	*Fogalmak:* bolsevik, szovjet, örmény népirtás, egypártrendszer, Kommunisták Magyarországi Pártja (KMP), tanácsköztársaság,	– Közép-Európa első világháború előtti és utáni térképének összehasonlítása, a területi változások azonosítása és indoklása.

	hatalomátvétel Oroszországban. – Az újraszülető Lengyelország. – Az olasz fasizmus.	vörösterror, Lenin-fiúk, ellenforradalom, fehér különítményes megtorlások, "vörös térkép," kisantant, jóvátétel, Népszövetség, kisebbségvédelem, revízió, Rongyos Gárda. *Személyek:* Kemal Atatürk, Vlagyimir I. Lenin, Woodrow Wilson, Georges Clemenceau, Benito Mussolini, Károlyi Mihály, Kun Béla, Horthy Miklós, Apponyi Albert. *Kronológia:* 1917 a bolsevik hatalomátvétel, 1918. október 31. forradalom Magyarországon, 1919. március – augusztus. a tanácsköztársaság, 1920. június 4. a trianoni békediktátum. *Topográfia:* Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Burgenland, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Ausztria, trianoni	– A bolsevik hatalomátvétel és a lenini proletárdiktatúra működésének bemutatása és értékelése források alapján. – Magyarország megszállásának áttekintése térképek, szöveges források segítségével. – A Károlyi-időszak kormányzati tevékenységének értékelése. – A magyarországi proletárdiktatúra működésének elemzése források alapján. – Az első világháborút követő területi és etnikai változások áttekintése térképen. – A trianoni békediktátum okainak feltárása. – A trianoni békediktátum értékelése a győztes hatalmak közép-európai politikájának tükrében. – A trianoni békediktátum területi, népességi,
Az Osztrák-Magyar Monarchia és a történelmi Magyarország szétesése	– A Monarchia és a történelmi Magyarország bomlása. – A forradalmi átalakulás kísérlete és kudarca. – Cseh és román támadás, a fegyveres ellenállás kérdése.		
A tanácsköztársaság és az ellenforradalom	– A kommunista hatalomátvétel. – A proletárdiktatúra és a vörösterror. – Az északi hadjárat és a tanácsköztársaság veresége. – Az ellenforradalom győzelme.		
A Párizs környéki békék	– A nagyhatalmi érdekek érvényesítése: az új világrend kialakítása. – Az önrendelkezés elve és a hatalmi érdekek gyakorlata. – Jóvátétel, hadsereg-korlátozás, határváltozások. – A szétszabdalt közép-európai régió.		

A trianoni békediktátum	– A magyar ügy a békekonferencián. – A magyar delegáció érvei.	Magyarország.	gazdasági és

	– Az ezeréves Magyarország felosztása, a döntés tartalmi elemei. – Az önrendelkezési elv megsértése – A békediktátum etnikai és gazdasági következményei. – Az ellenállás példái: székely hadosztály, Balassagyarmat, Sopron.		katonai következményeinek bemutatása szöveges és képi források, ábrák és adatsorok segítségével. – A trianoni határok végigkövetése, a határmegvonás konkrét okainak feltárása. – A vesztes hatalmak területi veszteségeinek összehasonlítása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

– Kiselőadás / prezentáció készítése a korszak meghatározó személyiségeiről.

– Példák gyűjtése az 1919-es rendezetlen politikai viszonyok bemutatására (pl. vörösterror, román megszállás, különítmények, Rongyos Gárda).

– Bizonyítékok és adatok gyűjtése az elcsatolt területeknek az ezeréves magyar kultúrában betöltött jelentős szerepéről (pl. történelmi személyiségek, művészek, tudósok, épületek, művészeti alkotások, intézmények).

– Különböző internetes revíziós témájú szövegek, képek, plakátok, dalok gyűjtése és vizsgálata, elemzése.

– A várpalotai Trianon Múzeum meglátogatása.

TÉMAKÖR: A két világháború között

ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A kommunista Szovjetunió	– A totális diktatúra és a	*Fogalmak:* totális állam, többpártrendszer, egy-	– A sztálini Szovjetunió

	pártállam kiépítése. – A tervgazdaság és a kollektivizálás. A – terror eszközei és áldozatai.	pártrendszer, személyi kultusz, koncepciós per, GULAG, holodomor, államosítás, kollektivizálás, kulák, tervgazdaság, piacgazdaság, New Deal, fasizmus, nemzetiszocializmus, fajelmélet, antiszemitizmus, Führer, SS, Anschluss. *Személyek:* Joszif V. Sztálin, Adolf Hitler. *Kronológia:* 1922 a Szovjetunió létrejötte, 1929 a gazdasági világválság kezdete, 1933 a náci hatalomátvétel, 1938 az Anschluss, a müncheni konferencia. *Topográfia:* Szovjetunió, Kolima-vidék, Leningrád (Szentpétervár), Moszkva, Berlin.	működésének bemutatása és értelmezése szöve- ges, képi források, adatsorok, ábrák – segítségével. A világgazdasági válság és a rá adott válaszok – bemutatása. A nemzetiszocialista Németország működésének bemutatása és értelmezése szöveges, képi források, adatsorok és ábrák segítségével. – A totális diktatúrák ideológiáinak és működésének összehasonlítása, érvelés a totális diktatúrák ellen.
A Nyugat és a gazdasági világválság	– A tőzsde, a hitelezés és a világkereskedelem összeomlása. – A munkanélküliség. – Állami beavatkozás a gazdaságba.		
A nemzetiszocialista Németország	– A nemzetiszocialista ideológia és mozgalom. – A totális állam kiépítése. – A terror eszközei. – Terjeszkedés a háború előtt.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Visszaemlékezések, források gyűjtése és prezentáció készítése a sztálini terror megnyilvánulásairól (pl. GULAG, holodomor, koncepciós perek).
- Különböző képi és szöveges források gyűjtése a sztálini diktatúra hétköznapjairól.
- Folyamatábra készítése a világgazdasági válság kirobbanásáról és kezeléséről, a folyamatábra szemléltetése az Amerikai Egyesült Államok példáján.
- Prezentáció készítése a náci terror megnyilvánulásairól (pl. kristályéjszaka, GESTAPO, koncentrációs táborok stb.).
- Statisztikai táblázatok, grafikonok, diagramok gyűjtése és tanulmányozása (pl. a német választások eredményei 1928-1933 között; a munkanélküliség alakulása az Egyesült Államokban 1929-1937 között).
- A korszakkal kapcsolatos dokumentum- és játékfilmek/filmrészletek megtekintése és értelmezése.

TÉMAKÖR: A Horthy-korszak

ÓRASZÁM: 12 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Talpra állás Trianon után	– A király nélküli alkotmányos királyság. – A korlátozott parlamentarizmus rendszere a konszolidáció szolgálatában. – A gazdaság szerkezetváltása az 1920-as években. – A klebelsbergi oktatás- és kultúrpolitika eredményei.	*Fogalmak:* kormányzó, Egységes Párt, numerus clausus, pengő, Magyar Nemzeti Bank, Szent István-i állameszme, magyar népi mozgalom, nyilasok. *Személyek:* Bethlen István, Teleki Pál, Klebelsberg Kunó, Gömbös Gyula, Weiss Manfréd, Szent-Györgyi Albert.	– A magyarországi korlátozott parla-mentarizmus rendszerének – értékelése. A korabeli politi-kai berendezkedés összehasonlítása más (közép-) euró- – pai országokéval. A bethleni gazda- sági konszolidáció folyamatának és eredményeinek áttekintése képek, ábrák és adatsorok alapján. – A magyarországi
A 1930-as évek Magyarországa	– A válság és hatása. – A belpolitika irányváltásai. – Életmód és		

	társadalom. A – földkérdés. – Tudomány és művészet a két világháború között. – A külpolitika irányai és lehetőségei – a revízió első eredményei.	*Kronológia:* 1920–1944 a Horthy-rendszer, 1921–31 Bethlen miniszterelnöksége, 1938 az első bécsi döntés, 1939 Kárpátalja visszacsatolása.	politikai irányzatok azonosítása szöveges források alapján. – Szöveges források olvasása és értelmezése a Horthy-korszak főbb társadalmi kérdéseiről (pl. oktatás, társadalmi mobilitás, antiszemitizmus, földkérdés). – A magyar külpolitika céljainak, lehetőségeinek és a revízió eredményeinek értékelése,

			elemzése térkép és statisztikai adatok alapján.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Kiselőadás / prezentáció készítése a korszak kiemelkedő szereplőiről (pl. Horthy, Bethlen, Teleki).
- Kormánypárti és ellenzéki választási plakát készítése egy-egy fontos témakörben.
- A Horthy-korszak gazdasági fejlődéséről tanúskodó képek gyűjtése és bemutatása (pl. Csepeli Szabadkikötő, villamosított vasútvonal stb.).
- Folyamatábra készítése a Horthy-korszak pártviszonyairól, korlátozott parlamentáris rendszeréről.

TÉMAKÖR: A második világháború

ÓRASZÁM: 15 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A tengelyhatalmak sikerei	– Közép-Európa felosztása (Molotov-Ribbentrop paktum): német és szovjetmegszállás. Nyugat-Európa lerohanása. – Német támadás a Szovjetunió ellen. – Japán támadás az Egyesült Államok ellen. –	*Fogalmak:* Molotov–Ribbentrop-paktum, tengelyhatalmak, szövetségesek, totális háború, kiugrási kísérlet, zsidótörvények, munkaszolgálat, gettó, deportálás, koncentrációs tábor, haláltábor, népirtás, holokauszt, partizán, Vörös Hadsereg, jaltai konferencia, háborús bűn, malenkij robot.	– A tengelyhatalmak 1939 előtti terjeszkedésének végigkövetése és értelmezése térkép alapján. – A második világháború főbb eseményeinek azonosítása térképeken. – A második világháború jellegzetességeinek bemutatása ábrák, adatsorok, képi és

A szövetségesek győzelme	– A keleti és a nyugati front. – A csendes-óceáni hadszíntér.	*Személyek:* Franklin D. Roosevelt, Winston Churchill, Charles de	szöveges források alapján. A magyar területi – revízió megvalósulá-

Magyarország a második világháborúba n: mozgástér és kényszerpálya	– A területi revízió lépései. – A fegyveres semlegesség. A – Szovjetunió elleni háború. – A Don-kanyar. – A német megszállás és következményei.	Gaulle, Bárdossy László, Kállay Miklós, Bajcsy- Zsilinszky Endre, Edmund Veesenmayer, Szálasi Ferenc, Raoul Wallenberg, Salkaházi Sára, Apor Vilmos, Sztehlo Gábor, Richter Gedeon. *Kronológia:* 1938 az első zsidótörvény, 1939 a második zsidótörvény, 1939–45 a második világháború, 1939. szeptember 1. Lengyelország lerohanása, 1940 a második bécsi döntés, 1941. április Jugoszlávia megtámadása, 1941. június 22. a Szovjetunió megtámadása; 1941. június 27. Magyarország deklarálja a hadiállapot beálltát, 1941. december 7. Pearl Harbor bombázása, 1941 a harmadik zsidótörvény, 1943. január vereség a	sának bemutatása térképek, képek, szöveges források és adatsorok alapján. – A magyar háborús szerepvállalás legfontosabb eseményeinek és az ország veszteségeinek bemutatása térképeken, képi és szöveges források segítségével (pl. Don-kanyar, Árpád-vonal, tordai ütközet, Budapest ostroma). – A magyar szellemi és kulturális élet II. világháború idején bekövetkező veszteségeinek (híres magyar tudósok, művészek származásuk vagy politikai nézeteik miatti emigrációja) értékelése. – A holokauszt folyamatának áttekintése képi források és szöveges visszaemlékezések feldolgozásával. – A nyilas terror áttekintése források alapján. – A tömeges deportálások és a szovjet megszállás jellemzőinek és
A holokauszt	– Az „Endlösung” programja, a Wannsee-i konferencia. – Koncentrációs és megsemmisítő táborok. – Deportálások, kísérlet a zsidóság és a cigányság megsemmisítésére Európában. – A magyarországi zsidótörvények. – A magyar holokauszt. – Felelősség és embermentés.		
A második világháború jellemzői	– A villámháború és következményei. – Háborús bűnök és a polgári lakosság elleni terror. – Az ellenállás formái. – A háború utáni számonkérések és a nürnbergi per.		

Az ország pusztulása, deportálások a GULAG-ra	– A kiugrási kísérlet és a nyilas uralom. A magyarországi – hadszíntér,	Donnál, 1943. február a sztálingrádi csata vége, 1944. március 19. Magyarország német megszállása, 1944. június 6. part-	következményeinek áttekintése képi és szöveges források segítségével.

	Budapest ostroma. – Megszabadulás és szovjetmegszállás. – Az ország kifosztása, szovjet deportálások és tömeges erőszak. – A határon túli magyarok jogfosztása, megtorlások (délvidéki vérengzés, kárpátaljai deportálás, felvidéki jogfosztás).	raszállás Normandiá-ban, 1944. október 15. a kiugrási kísérlet, 1945. április a háború vége Magyarországon, 1945. május 9. az európai háború vége, 1945. augusztus 6. atomtámadás Hirosima ellen. *Topográfia:* Sztálingrád, Normandia, Pearl Harbor, Hirosima, Észak-Erdély, Don-kanyar, Kamenyec Podolszk Árpád-vonal, Auschwitz, Újvidék, Drezda, Szolyva.	– A határon kívül rekedt magyarság második világháború végi tragédiáinak bemutatása különböző források alapján. – Magyarország világháborúbeli sorsának, szerepének és mozgásterének bemutatása, valamint összehasonlítása más közép-európai országokéval.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A nagyhatalmak (Németország, Szovjetunió, Nagy-Britannia, Franciaország) világháború kitörésében játszott szerepének megvitatása.
- Beszámoló készítése az európai és/vagy csendes-óceáni hadszínterek egyik jelentős csatájáról.
- A korszakkal kapcsolatos filmek / filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- A magyar honvédség háborús részvétele főbb helyszíneinek nyomon követése térképen.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése feldolgozása, bemutatása a második világháborúból.
- Híres magyar tudósok, művészek életművének bemutatása, akik származásuk vagy politikai nézeteik miatt emigrációba kényszerültek.
- Kiselőadás készítése a budapesti gettó életéről visszaemlékezések alapján.
- Második világháborús emlékművek, emlékhelyek, sírok felkeresése a lakóhelyen és környékén.
- A Holokauszt Emlékközpont meglátogatása.
- A felelősség és embermentés kérdéseinek megbeszélése.
- A Malenkij Robot Múzeum meglátogatása.

– Beszámoló készítése a határon túli magyarság körében folytatott etnikai tisztogatásokról források alapján.

TÉMAKÖR: A két világrendszer szembenállása

ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A kétpólusú világ kialakulása	– Az ENSZ megalapítása. A párizsi béke. – Kitelepítések és lakosságcserék a háború után. – A szovjet-amerikai szembenállás és a két érdekszféra kialakulása. – A két világrend jellemzői. – A két Németország.	*Fogalmak:* Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), kitelepítés, hidegháború, vasfüggöny, szuperhatalom, Kölcsönös Gazdasági Segítség Tanácsa (KGST), Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), Varsói Szerződés, kétpólusú világ, a berlini fal. *Személyek:* Kliment J. Vorosilov, Harry S. Truman, Nyikita Sz. Hruscsov, John F. Kennedy, Mahátma Gandhi, Mao Ce-tung. *Kronológia:* 1945 az ENSZ létrejötte, 1947 a párizsi béke, a hidegháború kezdete, India függetlenné válása, 1948 Izrael Állam megalapítása, 1949 az NSZK és az NDK megalakulása, kommunista	– A második világháború után kialakult világrend áttekintése. – A gyarmati rendszer felbomlása főbb állomásainak felidézése. – A két német állam létrejötte folyamatának és következményeinek bemutatása. – Az arab-izraeli konfliktus főbb okainak és jellemzőinek feltárása. – A nyugati és a keleti blokk gazdasági, társadalmi és politikai rendszerének összehasonlítása.
A hidegháború	– A szuperhatalmak versengése: fegyverkezés, űrprogram, propaganda. – A szembenállás és enyhülés hullámai. – Hidegháborús konfliktusok (Korea, Szuez, Kuba, Vietnam, Afganisztán).		

A gyarmatok felszabadulása	– India függetlenné válása. – Kommunista fordulat Kínában.	fordulat Kínában, 1955 a Varsói Szerződés létrehozása.	

	– A gyarmatbirodalmak felbomlása. – Izrael megalapítása.	*Topográfia:* Berlin, Németországi Szövetségi Köztársaság (NSZK), Német Demokratikus Köztársaság (NDK), Közel-Kelet, Izrael Észak- és Dél-Korea, Vietnam, Kuba, Afganisztán.	

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Beszélgetés a kollektív bűnösség elvéről.
- A kitelepítések irányainak és létszámának grafikus ábrázolása.
- Információk gyűjtése a főbb hidegháborús konfliktusokról (Korea, Szuez, Kuba, Vietnam).
- Beszámoló készítése a Mao Ce-tung-i diktatúra jellemzőiről (pl. „nagy ugrás", kulturális forradalom).
- Képek, idézetek gyűjtése Mahátma Gandhi életútjáról.

TÉMAKÖR: Mélységelvű téma – Az I. és II. világháború és a két világ-háború között
ÓRASZÁM: 6 + 2 = 8 óra

12. ÉVFOLYAM - HETI 3 ÓRA (3 X 31 = 93 ÓRA)

TÉMAKÖR: Háborútól forradalomig ÓRASZÁM: 10 óra
ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
Az átmenet évei Magyarországon	– A háború utáni újrakezdés: a kommunisták térnyerése és az újjáépítés. – A történelmi berendezkedés felszámolása: földosztás, népbíróságok, köztársaság. – A korlátozott többpártrendszer:választások 1945, 1947.	*Fogalmak:* népbíróság, háborús bűnös, földosztás, államosítás, forint, Magyar Kommunista Párt, Független Kisgazdapárt, szalámitaktika, Magyar Dolgozók Pártja, népköztársaság, pártállam, internálás, Államvédelmi Hatóság (ÁVH), tanácsrendszer, beszolgáltatás, aranycsapat. *Személyek:* Tildy Zoltán, Kovács Béla, Mindszenty József, Rákosi Mátyás, Rajk László, Sulyok Dezső, Slachta Margit. *Kronológia:* 1945 szovjet megszállás, választás Magyarországon, földosztás, 1947	– Magyarország szovjetizálása főbb jellemzőinek bemutatása. – A korlátozott magyar parlamentarizmus és az egypárti diktatúra összehasonlítása. A demokrácia felszámolása során alkalmazott eszközök azonosítása konkrét példákkal alátámasztva. – Annak felismerése, hogy Magyarország szovjet megszállása miként határozta meg az ország sorsát. – A kommunista diktatúra sajátosságainak bemutatása
A szovjetizálás Magyarországon	– Az egypárti diktatúra kiépítése. – Államosítás és kollektivizálás. – Koncepciós perek, egyházüldözés. – A keleti blokk.		

A Rákosi-diktatúra	– Az erőltetett iparosítás. – A pártállam. – A terror. – A diktatúra hatása a mindennapi életre.	kékcédulás választások, 1948 MDP megalakulása, 1948–1956 a Rákosi-diktatúra, 1949 kommunista alkotmány.	a Rákosi-rendszer példáján. – A diktatúra kulturális jellemzőinek felismerése képeken, művészeti alkotásokon. – A társadalom fölött gyakorolt totális

		Topográfia: Sztálinváros (Dunaújváros), Recsk Hortobágy.	kontroll eszköze-inek azonosítása különböző források segítségével.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Választási plakátok gyűjtése és értelmezése.
- A kékcédulás választások feldolgozása adatsorok és a választási törvényértelmezésével.
- Beszélgetés az átmeneti időszak demokratikus jellegéről.
- Internetes gyűjtés a Rákosi-időszak vicceiből és karikatúráiból – a mögöttük kirajzolódó korkép értékelése.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése feldolgozása, bemutatása a Rákosi időszakból.
- Egy kiemelkedő koncepciós per (pl. Mindszenty-per) feldolgozása.
- A Terror Háza Múzeum meglátogatása.
- Tanulmányi kirándulás a Recski Nemzeti Emlékparkba.
- Beszámoló készítése a diktatúra prominens szereplőiről, felelőseiről (pl. Rákosi Mátyás, Gerő Ernő, Péter Gábor, Rajk László).
- Kommunista propaganda plakátok gyűjtése és értelmezése.
- A korszakkal kapcsolatos filmek / filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- Beszámoló készítése a korabeli magyar sporteredményekről.

TÉMAKÖR: Az 1956-os forradalom és szabadságharc

ÓRASZÁM: 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

A forradalom	– A forradalom okai és közvetlen előzményei. – A forradalom céljai. – Békés tüntetésből fegyveres felkelés – október 23.	*Fogalmak:* MEFESZ, pesti srácok, Molotov-koktél, munkástanács, sortüzek.	– Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc okainak és főbb fordulópontjai-

	– A nemzet forradalma (Forradalmi Bizottságok, Munkástanácsok, nemzeti összefogás).	*Személyek:* Gerő Ernő, Maléter Pál, Nagy Imre, Iván Kovács László, Pongrátz Gergely, Kádár János. *Kronológia:* 1956. október 23. a forradalom kitörése, 1956. október 25. a Kossuth téri sortűz, 1956. november 4. a szovjet támadás. *Topográfia:* Kossuth tér és Corvin köz (Budapest), Mosonmagyaróvár, Salgótarján.	nak bemutatása. – 1956 szimbólumainak értelmezése. – Az 1956-os magyar forradalom és szabadságharc nemzetközi összefüggéseinek bemutatása. – A forradalom és szabadságharc értékelése.
A nemzet szabadságharca	– Szabadságharc a fővárosban és vidéken. – A fegyveres ellenállás hősei. – Út a győzelemig és a kormánypolitika változásai. – A szabadságharc nemzetközi háttere és visszhangja a nagyvilágban. – Szovjet intervenció: a szabadságharc utóvédharcai és leverése.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Korabeli dokumentumok elemzése.
- A forradalommal és szabadságharccal kapcsolatos archív- és játékfilmek/filmrészletek megtekintése és értelmezése.
- Az 1956-os forradalom külpolitikai hátterének vizsgálata.
- Információk gyűjtése a forradalom és szabadságharc kiemelkedő hőseiről és mártírjairól.
- A Terror Háza Múzeum meglátogatása.

TÉMAKÖR: A kádári diktatúra

ÓRASZÁM: 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Javasolt tevékenységek**
A pártállami diktatúra és működése	– A megtorlások időszaka, formái és áldozatai. – A pártállam és szervezetei. – Az erőszakos téeszesítés – a mezőgazdaság szocialista átszervezése. – Hamis társadalmi béke – a kádári alku. – Az elnyomás változó formái.	*Fogalmak*: Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), munkásőrség, Kommunista Ifjúsági Szövetség (KISZ), úttörő, termelőszövetkezet, háztáji, III/III. ügyosztály, tervgazdaság, új gazdasági mechanizmus, hiánygazdaság, maszek, gulyáskommunizmus, „három T". *Kronológia*: 1956–1989 a Kádár-rendszer, 1958 Nagy Imre és társainak kivégzése, 1968 az új gazdasági mechanizmus bevezetése.	– A megtorlás mértékének és jellegének vizsgálata. – A „kádári alku" fogalmának értelmezése. – Az elnyomás formáinak bemutatása a Kádár-rendszer időszakában. – A téeszesítés eszközeinek összehasonlítása a Rákosi-diktatúra időszakával. – A gazdaság, társadalom és életmód főbb jellemzőinek bemutatása a Kádár-rendszer idején. – A kultúrpolitika jellemzőinek értelmezése, módszereinek bemutatása.
Gazdaság, társadalom, életmód	– A tervgazdaság és a KGST. – A gazdasági reform és a második gazdaság. – A „gulyáskommunizmus". – Népesedési folyamatok. – Kultúrpolitika, korlátozott nyilvánosság.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információk gyűjtése a kultúrpolitika jellemzőiről, módszereiről.
- Internetes gyűjtés a kádári időszak vicceiből. A mögöttük kirajzolódó korkép értékelése.
- Családi történetek, fényképek, tárgyak gyűjtése, feldolgozása, bemutatása a kádári diktatúra időszakából.

TÉMAKÖR: A kétpólusú világ és felbomlása

ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Nyugat a 20. század második felében	– A Nyugat gazdasági eredményei és a jóléti állam. – Emancipáció, szekularizáció, individualizáció. – Az 1968-as mozgalmak és a popkultúra.	*Fogalmak:* jóléti állam, prágai tavasz, Szolidaritás. *Személyek:* Nicolae Ceauşescu, Mihail Sz. Gorbacsov, Lech Wałęsa, VI. Pál, II. János Pál, Ronald Reagan, Helmuth Kohl. *Kronológia:* 1975 a helsinki értekezlet, 1989 a berlini fal lebontása, rendszerváltoztatá s Közép-Európában, 1991 a Szovjetunió felbomlása, 1991–95 a délszláv háború.	– A fogyasztói társadalom és a jóléti állam jellemzőinek és problémáinak felidézése. – A társadalom, a demográfia és az életmód jellegzetességeinek bemutatása a nyugati világban. – A tömegkultúra jelenségeinek bemutatása konkrét példák alapján. – A kétpólusú világ megszűnéséhez vezető okok felidézése. – A közép-európai ellenzéki mozgalmak jelentőségének bemutatása. – A délszláv háború
A kétpólusú világ megszűnése	– Németország újraegyesítése – a magyar		

	szerepvállalás. – A Szovjetunió felbomlása. – A kommunista diktatúrák bukása Közép-Európában. – Jugoszlávia felbomlása, a délszláv háború.	*Topográfia:* Szlovákia, Ukrajna.	okainak feltárása. – A közép-európai régió államai változásának nyomon követése térképen.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Esszé készítése Mindennapi élet a vasfüggöny két oldalán címmel.
- Tények és képek gyűjtése 1968 eseményeiből a nyugati és keleti tömbből. Párhuzamosságok keresése.

TÉMAKÖR: A rendszerváltoztatás folyamata

ÓRASZÁM: 8 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A Kádár-rendszer végnapjai	– Az adósságválság kialakulása és következményei. Az – állampárt válsága: reformkommunisták és a keményvonalasok. Az ellenzék – megszerveződése Az 1989-es év főbb – politikai eseményei, a tárgyalásos forradalom; alkotmánymódosítás. A harmadik Magyar – Köztársaság kikiáltása.	*Fogalmak:* adósságspirál, Magyar Demokrata Fórum (MDF), Szabad Demokraták Szövetsége (SZDSZ), Magyar Szocialista Párt (MSZP), Fiatal Demokraták Szövetsége (Fidesz), Kereszténydemokrata Néppárt (KDNP), Nemzeti Kerekasztal, rendszerváltoztatás, visegrádi együttműködés, privatizáció, kárpótlás, jogállam, Alkotmánybíróság, sarkalatos törvények, népszavazás.	– A szocializmus válságának elemzése (külső és belső tényezők feltárása) – Magyarországon. A magyarországi rendszerváltoztatás főbb állomásainak – felidézése. A gazdasági rendszerváltoztatás legfontosabb kérdéseinek áttekintése és – értékelése. A gazdaság és a társadalom átalakulása főbb tendenciáinak megfigyelése
A rendszerváltoztatás	– Az új pártok – különböző ideológiák. – Az 1990. évi parlamenti és		

	önkormányzati választás. – Az Antall-kormány megalakulása.	*Személyek:* Pozsgay Imre, Németh Miklós, Horn Gyula,	grafikonok és adatsorok alapján. – A kádári diktatúra és az új

	– A rendszerváltoztatás ellentmondásai: alkuk és kompromisszumok (az elmaradt elszámoltatás).	Antall József, Göncz Árpád, Orbán Viktor. *Kronológia:* 1987 a lakiteleki találkozó, 1989–1990 a rendszerváltoztatás ,1990 az első szabad választások, 1991 a szovjet csapatok kivonulása Magyarországról.	demokratikus rendszer összehasonlítása.
A piacgazdaság kiépülése	– A privatizáció – vesztesek és nyertesek. – A piacgazdaság kiépítése – a külföldi tőke szerepe. – A külkereskedelem átalakulása. – Gazdasági szerkezetváltás.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A rendszerváltó pártok plakátjainak és jelszavainak elemzése.
- Kronológia készítése a rendszerváltoztatás legfontosabb történéseiről.
- Magyarország államberendezkedésének nyomon kísérése a 20. század folyamán.
- Interjú készítése egy családtaggal, ismerőssel a rendszerváltoztatás időszakáról.

TÉMAKÖR: A világ a 21. században

ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**

Az átalakuló világ	– A világgazdaság hagyományos centrumai: az Amerikai Egyesült Államok és szövetségesei. – A világpolitika és világ-	*Fogalmak:* modern kori migráció, multikulturalizmus, párhuzamos társadalom, népességrobbanás, iszlamizmus , terrorizmus, globalizáció.	– A világgazdaság résztvevőinek elhelyezése a globális térben. – A transznacionális vállalatok működésének bemutatása konkrét példák alapján. – A globalizáció előnyeinek és hátrányainak, valamint kockázatainak összevetése.

	gazdaság új súlypontjai: Oroszország ,Kína. – Óriásvállalatok a globális térben.		– A többpólusú világ főbb jellemzőinek felidézése. – A népességrobbanás és népességfogyás problémáinak áttekintése. – A migráció okainak feltárása (a gazdasági bevándorlás és a menekültkérdés esetében). – Válsággócok azonosítása térkép segítségével (pl. Közel-Kelet, Ukrajna).
A globális világ	– Demográfiai változások, népmozgások. – Az iszlamizmus térhódítása. – A kereszténység helyzete a globalizálódó világban. – Válsággócok, helyi konfliktusok és terrorizmus. – Globalizáció és kultúra. – A hagyományos és új identitások – értékek és értékválság. – Demokratikus közbeszéd és politikai korrektség.		

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

– Vita a globalizáció előnyeiről és hátrányairól.
– A globalizációval kapcsolatos napi hírek gyűjtése és elemzése.

TÉMAKÖR: Magyarország a 21. században

ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

<table>
<tr><th colspan="4">RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK</th></tr>
<tr><th>Témák</th><th>Altémák</th><th>Fogalmak és adatok/Lexikák</th><th>Fejlesztési feladatok</th></tr>
<tr><td>A demokrácia működése Magyarországon</td><td>– Az Alaptörvény.
– A hatalmi ágak és intézményeik, önkormányzati rendszer.
– A választási rendszer.</td><td rowspan="3">Fogalmak:
közvetett és közvetlen demokrácia, integráció, euró, Európai Unió, Európai Tanács, Európai Unió Tanácsa, Európai Parlament, Európai Bizottság, schengeni egyezmény.

Személyek:
Magyarország miniszterelnökei a rendszerváltoztatás óta (a legalább négy évig hivatalban lévő kormányfők).</td><td rowspan="3">– Az Alaptörvény fontosabb pontjainak felidézése.
– A rendszerváltoztatás óta eltelt időszak főbb eseményeinek azonosítása különböző források alapján.
– A rendszerváltoztatás óta parlamentbe jutott fontosabb pártok politikai profiljának és céljainak áttekintése.
– Magyarország nyugati integrációjának</td></tr>
<tr><td>A magyar bel- és külpolitika főbb jellemzői</td><td>– A rendszerváltoztatás óta eltelt időszak főbb fordulópontjai.
– Magyarország a NATO-ban.
– Közép-európai együttműködés: a visegrádi négyek.</td></tr>
<tr><td>Magyarország és az Európai Unió</td><td>– Az európai integráció főbb állomásai: mélyítés és bővítés.</td></tr>
</table>

	– Az Európai Unió főbb szervei és működésük. – Magyarország csatlakozásának folyamata. – Az együttműködés eredményei és nehézségei. – Nemzetek Európája vagy föderatív Európa?	*Kronológia:* 1957 a római szerződés, 1992 a maastrichti szerződés, 1999 Magyarország belép a NATO-ba, 2004 Magyarország belép az Európai Unióba, 2012 az Alaptörvény bevezetése. *Topográfia*: Brüsszel.	bemutatása a NATO és az Európai Unió működésének ismeretében. – Eltérő álláspontok bemutatása az Európai Unió működésének értékeléséről és jövőjéről. – Érvelés a közép-európai együttműködés mellett.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A magyar alkotmányozás, alkotmányjellegű törvények (pl. Aranybulla, Tripartitum / Corpus Juris Hungarici, Pragmatica Sanctio, áprilisi törvények) nyomon követése különböző nyomtatott és internetes források segítségével.
- Vita az Európai Unió szerepéről életünkben.

TÉMAKÖR: A magyarság és a magyarországi nemzetiségek a 20-21. században
ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK			
Témák	**Altémák**	**Fogalmak és adatok/Lexikák**	**Fejlesztési feladatok**
A határon túli magyarok	– A politikai rendszerek változásai és hatásaik a magyar kisebbség helyzetére. – Demográfiai jellemzők és folyamatok. – Az asszimilációs politika megnyilvánulásai. – Autonómia és kisebbségi jogok kérdése. – Anyanyelvű oktatás és kultúra. – Magyarok a nagyvilágban – a szórványmagyarság.	*Fogalmak:* kitelepítés, Beneš- dekrétum, lakosságcsere, falurombolás, kettős állampolgárság, diszkrimináció,. *Személyek:* Esterházy János, Márton Áron, Tőkés László. *Kronológia:* 1944–1945 magyarellenes	– A határon túli magyar nemzeti közösségek küzdelmeinek áttekintése Trianontól napjainkig. – A kisebbségben élő magyarság egy kiemelkedő személyiségének bemutatása. – A magyarországi németek

A magyarországi nemzetiségek, a magyarországi cigányság	– A politikai rendszerek változásai és hatásaik a nemzetiségek helyzetére. – A cigányok/romák 20–21. századi története. – Demográfiai jellemzők és folyamatok. – Kulturális autonómia és kisebbségi jogok a mai Magyarországon. – Anyanyelvű oktatás és kultúra.	atrocitások, 1990 fekete március. *Topográfia*: Csúrog, Jarek, Duna-delta, Marosvásárhely, Székelyföld.	kitelepítésének felidézése források alapján. – A magyarországi romák helyzetének, problémáinak bemutatása napjainkban.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Népszámlálási adatok, statisztikai adatsorok segítségével a határon túli magyarság létszámadatainak a nyomon követése 1920-tól a közelmúltig, következtetések levonása az adatokból.
- Információk gyűjtése a magyar kisebbségek önszerveződésének, érdekvédelmének intézményeiről a 21. században.

TÉMAKÖR: **Mélységelvű téma - Magyarország története (1956-1990) és A világ a 21. században**
ÓRASZÁM: 6 + 2 = 8 ÓRA

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulása hozzájárul a tanuló egyéni és családi szocializációjának pozitív alakulásához, az aktív és felelős állampolgári magatartás megalapozásához, a szabadságértékek és a társadalmi normák belsővé válásához, nemzeti azonosságtudat és a hazaszeretet erősödéséhez, a haza iránti kötelezettségek megismeréséhez, a fenntartható fejlődés feltételeinek megértéséhez és a felnőtt szerepekre való eredményes felkészüléséhez.
A fenntarthatóság és a pénzügyi tudatosság szemléletének és gyakorlatának továbbfejlesztése nemcsak a tanuló előzetes tudására épít, hanem a társak értékes gondolatainak megértésére, a vélemények, javaslatok megbeszélésére, megvitatására, tervek közös kidolgozására is lehetőség nyílik: például a család pénzügyi tervezése, a környezettudatos életvitelt befolyásoló tényezők értelmezése, a pénzügyi döntések megfelelő előkészítése, a kockázatvállalás mérlegelése, a tudatos fogyasztóvá válás lehetőségei és a vállalkozások mikro- és makrokörnyezetének vizsgálata. A rendszerszemlélet és az értelmező gondolkodás érvényesítése, az egyéni, közösségi és társadalmi felelősségvállalás tudatosítása kiemelt fejlesztési feladat.
A tanulás folyamatában – az önálló ismeretszerzés mellett – a tanuló megtapasztalhatja a csoportos tanulási módszerek alkalmazásának hatékonyságát, a társas együttműködés személyiségfejlesztő és közösségi élményét.
A tanuló reális jövőképének alakításához, az életpálya-tervezéshez szükséges ismeretek, jártasságok és készségek elsajátítása a szocializációs folyamat részévé válik.

Az állampolgári ismeretek tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:
A tanulás kompetenciái: A tanuló az információk gyűjtése, rendszerezése és feldolgozása közben megkülönbözteti a lényegest a lényegtelentől, és arra törekszik, hogy hiteles szövegeket használjon fel beszámolói elkészítéséhez. Önállóan vagy megadott szempontok alapján képes megkülönböztetni egymástól a megalapozott, tudományos hátterű és a hamis következtetéseket tartalmazó leírásokat, gondolatsorokat. Az érveléstechnikák alkalmazásával, mások véleményének megismerésével tovább fejlődik vitakultúrája.

A kommunikációs kompetenciák: A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben való megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A véleménynyilvánítás és a vitakultúra fejlesztése az autonóm magatartás kialakulását és a másik ember iránti tiszteletet, a más vélemények mérlegelését egyaránt segíti.

A digitális kompetenciák: A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez használja a könyvtári dokumentumokat és az internetet, a beszámolók egy részéhez digitális tartalmakat készít. Az önálló és a társas tanulás folyamatában tanári segítséggel körültekintően választja ki az ismeretforrásokat, ha szükséges, tanácsot kér vagy tanácsot ad a médiahasználatról.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Társadalmi jelenségeket hasonlít össze, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg. A társadalommal, a honvédelemmel és az állampolgári feladatokkal kapcsolatban képes a problémák azonosítására, releváns kérdéseket alkot, javaslatokat tesz, társaival tervezeteket készít. Nyitott annak átgondolására, hogy a tudományos-technológiai fejlődés, a környezetvédelemmel kapcsolatos problémák és a fenntarthatóság kérdésköre miképpen hat életútjára, családjára és hazájára.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A pedagógus vagy a társak orientáló észrevételeit, javaslatait és tanácsait figyelembe véve a tanuló képes korrigálni álláspontját, véleményét, valamint módosíthatja, átértékelheti, felülbírálhatja döntéseit. A társas tanulás közösségi élménye növeli önbizalmát, önbecsülését, egyúttal segíti reális énképének alakulását, és erősíti a közösségért történő felelősségvállalást.

A kooperatív tanulás révén az együttes tevékenység saját élménnyé válik. A tanuló társaival közös véleményt alakít ki, javaslatokat fogalmaz meg és terveket készít. A tanulás folyamán sok esetben társaival együttműködve dolgoz fel szövegeket, készít beszámolókat, gyűjt információkat, továbbá bekapcsolódik egy téma vagy probléma közös megbeszélésébe, ennek során érveket-ellenérveket fogalmaz meg.

A tanulási tevékenységek jellege, a társas tanulás lehetőségei olyan szituációkat és légkört teremtenek, amelyek biztosítják a tanuló szorongásmentes önkifejezését, ezek révén támogatják véleményének, gondolatainak, érveinek szabad kifejtését, ugyanakkor tudatosítják, hogy saját szempontjai csak mások hasonló megnyilvánulásainak tiszteletben tartásával, érveinek megértésével, egyeztetésével érvényesülhetnek.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló lakóhelye történetét és a település kulturális, néprajzi értékeit megismerve arra törekszik,

hogy gazdagítsa a helyi társadalom életét. Önállóan és társaival együttműködve újságcikket ír, weboldalt szerkeszt. Problémaérzékenység, egyúttal együttműködő, segítő szemlélet jellemzi a projektekben való tevékenységét.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A mindennapi élethez kapcsolódó készségfejlesztés, a hivatali ügyintézés intézményeinek és alapvető eljárásainak megismerése, a munkavállaláshoz szükséges ismeretek és készségek megszerzése, fejlesztése elősegíti a tanulónak a felnőtt szerepekre való felkészülését. A tanuló javaslatokat fogalmaz meg, tervezeteket készít; mindez hozzájárul az innováció iránti nyitottság és igény, valamint a felelősségteljes munkamorál megalapozásához.

12. ÉVFOLYAM

Bevezetés

A középiskolai képzés záró szakaszában az állampolgári ismeretek tantárgy tanulásával, az életkori sajátosságok figyelembevételével, a tanuló – építve az általános iskolában a tantárgy keretében már kialakított attitűdre, megszerzett tudásra, képességekre és készségekre – elsajátítja az alapvető állampolgári ismereteket, valamint azokat a kompetenciákat és eljárásokat, amelyek a társadalmi részvételéhez, a haza iránti kötelességeinek teljesítéséhez és mindennapi boldogulásához szükségesek.

A 12. évfolyamon a kiemelt – mindegyik témakörben szereplő – fejlesztési feladatok a tanuló képességeinek, készségeinek és személyiségének továbbfejlesztését szolgálják: a kommunikációs kultúra részeként a véleménynyilvánítás lehetőségeinek biztosításával, az érvelési technikák gyakorlásával, a vitakultúra fejlesztésével, a digitális lehetőségek használatával, a rendszerszemlélet és a mérlegelő gondolkodás kialakításával, erősítésével.

A tanuló felismeri a család, mint a társadalom alapvető intézményének jelentőségét és szerepét, megfogalmazza a párválasztás és a felelős családtervezés szempontjait, a gyermekvállalás fontosságát és demográfiai jelentőségét, valamint kiemeli a családi szocializációnak az életutat befolyásoló funkcióját.

A tanuló értelmezi a nemzeti identitás alkotóelemeit, megfogalmazza a hazafiság kifejezésének lehetőségeit, személyiségébe beépülnek a hazaszeretet és a patriotizmus emocionális összetevői. Kiemeli a világ magyarsága mint nemzeti közösség kohéziós szerepét. Tájékozódik a határon túl és a diaszpórában élő magyarság életviszonyairól: információkat gyűjt és rendszerez közösségeikről, fontosabb szervezeteikről, felismeri törekvéseiket, átérzi örömeiket és gondjaikat. Véleményt alkot a nemzetek, nemzetállamok fontosságáról, a globalizáció hatásairól.

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.
Támpontokat kap saját pénzügyei racionális, gyakorlatorientált intézéséhez, a család költségvetésének megtervezéséhez, megismeri a körültekintő és megalapozott hitelfelvétel feltételeit. Életvitelébe beépül a fogyasztóvédelem, a környezeti, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság szemlélete és gyakorlata. Ismereteket szerez az állam gazdasági szerepvállalásának formáiról, szerepéről, a monetáris politika lényegéről és a vállalkozások működésének sajátosságairól. Mindez hozzájárul felelős állampolgári létének és a változásokhoz alkalmazkodó, a problémahelyzetekre eredményes válaszokat kereső innovatív, vállalkozói szemléletének megalapozásához.
A demokratikus attitűd megalapozását, illetve fejlődését szolgálja, hogy a tanuló bekapcsolódik a tematikus vitákba, ezáltal fejlődik az értelmező, mérlegelő gondolkodási készsége, erősödik a problémamegoldó szemlélete. A tanuló véleménynyilvánításához, érveléséhez, a vitahelyzetekben történő megszólalásaihoz a kommunikációs helyzetnek megfelelő nyelvhasználat és viselkedés társul. A vitakultúra fejlesztésének alapját mások álláspontjának, véleményének azonosítása, megértése és az érvekre épülő vélemény megfogalmazása képezi, ellenérvek ütköztetésére, továbbá közös gondolkodásra sarkall.
A tanulás változatos módszereinek és formáinak alkalmazása a tanulási folyamat hatékonyabbá válását eredményezi. A tantárgy elősegíti az együttműködés közösségi élményének megélését, a másik ember véleményének megértését, az empátia erősödését, és a társadalmi kérdések közös megbeszélését is. A tanuló az információk gyűjtéséhez, beszámolói elkészítéséhez használja az infokommunikációs eszközöket.
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. Az állampolgári ismeretek tanulásakor építhetünk a *földrajz* tantárgy keretében elsajátított környezeti, gazdasági és pénzügyi ismeretekre: a 12. évfolyam fejlesztési feladatainak egy része a pénzügyi tudatosság megalapozását és a fenntarthatóság környezeti, gazdasági-társadalmi fontosságának kiemelését, valamint a környezet védelme iránti felelősségtudat kialakítását szolgálja. A 12. évfolyamon összegző-minősítő értékelés (ötfokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt az ismeretek elsajátításának ellenőrzése, mérése, az ismeretek alkalmazásához kapcsolódó tudás mértékének megítélése során. A szöveges, tanulást támogató, értékelés elsősorban a társakkal végzett tevékenységekkel, a kooperációval, a beszámolók, prezentációk készítésével, portfólió összeállításával kapcsolatos. Az önértékelés, a társak értékelése és a csoportos megbeszélés biztosítja a segítő, támogató és fejlesztő jelleget.

A 12. évfolyamon az állampolgári ismeretek tantárgy alapóraszáma: 31 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	**Javasolt óraszám**
A család, a családi szocializáció	3
A család gazdálkodása és pénzügyei	2
Szabadság és felelősség; jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás	5
Nemzet, nemzettudat; lokálpatriotizmus, hazafiság, honvédelem	4
A magyar állam intézményei; az állam gazdasági szerepvállalása	4
A mindennapi ügyintézés területei és megszervezése	3
Fogyasztóvédelem, környezet- és természetvédelem	3
Bankrendszer, hitelfelvétel	2
Vállalkozás és vállalat	2
Év végi ismétlés, rendszerezés, ellenőrzés	3
Összes óraszám:	**31**

TÉMAKÖR: A család, a családi szocializáció

ÓRASZÁM: 3 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- értelmezi a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét;
- felismeri, hogy a családtagok milyen szerepet töltenek be a szocializáció folyamatában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit;
- társaival megbeszéli a párválasztás, a családtervezés fontos szakaszait, szempontjait és a gyermekvállalás demográfiai jelentőségét: tájékozódás, minták, orientáló példák, átgondolt tervezés, felelősség.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- Az érvelés készségének fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- A családi szocializáció folyamata és jellemzői
- A családtervezés szempontjai és szakaszai
- A gyermekvállalás demográfiai, társadalmi jelentőségének tudatosítása
- A házasság intézménye, a hagyományos családmodell, a családi szerepek
- A család: szeretetközösség, együttműködés, kölcsönösség, tisztelet; A család társadalmi funkciói
- Biológiai és társadalmi reprodukció, családi háztartás; Párkapcsolatok, házasság, családtervezés; Szerepek a családban; Családi szocializáció

FOGALMAK

család, családi szocializáció, családi életciklus, családtervezés, gyermekvállalás, házasság, demográfia;

TEVÉKENYSÉGEK

- Vita: a család fogalma és társadalmi funkciói
- Szövegalkotás: a családi szocializáció jellemzői és szakaszai
- Plakátkészítés a családi szerepekről
- Prezentáció készítése a gyermekvállalás fontosságáról, társadalmi és demográfiai jelentőségéről
- Forráselemzés és gyűjtőmunka segítségével grafikai szervező készítése a családmodell átalakulásáról és annak következményeiről a 20-21. században

TÉMAKÖR: A család gazdálkodása és pénzügyei

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival megtervezi egy fiktív család költségvetését;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A problémamegoldó szemléletmód és gondolkodás fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A társas együttműködés fejlesztése
- A családi költségvetés felépítése
- A családi gazdálkodás; pénzügyi tervezés: bevételek, kiadások

- A megtakarítás szerepe és jelentősége, lehetőségei
- A fenntarthatóság és a fogyasztási szokások kölcsönhatása

- A családi háztartás pénzügyei; Bevételek, kiadások, megtakarítási lehetőségek; Fogyasztók a családban; A családi költségvetés, pénzügyi tervezés

FOGALMAK

családi háztartás, családi költségvetés, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági- pénzügyi fenntarthatóság, megtakarítás, hitel, GYES, GYED

TEVÉKENYSÉGEK

- Szakértői mozaik: Családi háztartás, a család pénzügyei
- Kérdések és feltevések megfogalmazása egy téma előzetes áttekintése alapján: a családi háztartás, a család pénzügyei
- Szövegalkotás: a család környezettudatos életvitelét befolyásoló tényezők bemutatása szabadon választott műfajban
- Egy fiktív család költségvetésének megtervezése
- Vita: a fenntarthatóság szerepe a pénzügyi tervezésben
- Önálló kutatás eredményeinek felhasználásával prezentáció készítése a megtakarítás, az előtakarékosság lehetőségeiről

TÉMAKÖR: Szabadság és felelősség, jogok és kötelezettségek, a társadalmi felelősségvállalás

ÓRASZÁM: 5 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- felismeri az alapvető emberi jogok egyetemes és társadalmi jelentőségét;
- érti a társadalmi normák és az egyéni cselekedetek, akaratok, célok egyeztetésének, összehangolásának követelményét;
- felismeri és értelmezi az igazságosság, az esélyegyenlőség biztosításának jelentőségét és követelményeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- bemutatja Magyarország Alaptörvényének legfontosabb részeit: Alapvetés; Az állam; Szabadság és felelősség;

- értelmezi a választójog feltételeit és a választások alapelveit;
- kiemeli a közteherviselés nemzetgazdasági, társadalmi és morális jelentőségét;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- önállóan vagy társaival együttműködve javaslatokat fogalmaz meg;
- tiszteletben tartja a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az érvelési készség és a vitakultúra fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A digitális kompetencia fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A demokratikus elköteleződés kialakítása, erősítése
- A társadalmi normák fontosságának megismerése
- A társas együttműködés fejlesztése
- Az alapvető emberi jogok, állampolgári jogok, polgári szabadságjogok
- Magyarország Alaptörvényének fontosabb részei: Alapvetés, Állam, Szabadság és felelősség
- Az állampolgári jogok és kötelességek
- Az országgyűlési, a helyhatósági és az európai parlamenti képviselő választás; a népszavazás intézménye
- A választójog és feltételei
- A jövő nemzedékek jogai
- Az igazságszolgáltatás rendszerének felépítése, a büntetőjog, polgári jog, közjog, magánjog fogalma
- A közteherviselés; a magyarországi adórendszer alapelemei
- Magyarország Alaptörvénye; Az alapvető jogok; Az állampolgári kötelességek; Választójog, választási rendszer; Közjog: büntetőjog; Magánjog: polgári jog

FOGALMAK

állam, államforma, politikai rendszer, alapjog(ok), emberi jog, alkotmány, Magyarország Alaptörvénye, polgári szabadságjog, a jövő nemzedékek jogai, norma, normakövető magatartás, állampolgári felelősség, állampolgári kötelesség, köztehervisel és, adómorál, választójog, állampolgári részvétel, választási rendszer, országgyűlési választás, önkormányzati választás, európai parlamenti választás, népszavazás, politikai párt, képviselő, közjog, magánjog, jogforrás, jogforrási hierarchia, jogérvényesülés, bűncselekmény , szankció, büntetőjog, ügyész, bíró, ügyvéd, természetes személy, jogi személy, jogképesség, közokirat, magánokirat, közjegyző; polgári peres eljárás, felperes, alperes;

TEVÉKENYSÉGEK

- Grafikai szervező segítségével a magyar jogrendszer felépítésének bemutatása
- Vita: a köztehervisel és szerepe az állam működésében, hogyan javítható az adómorál
- Plakátkészítés az állampolgári jogokról és kötelezettségekről
- Szituációs gyakorlat: az igazságszolgáltatás működésnek bemutatása egy fiktív eljáráson keresztül
- Önálló kutatómunka: az országgyűlési választás rendszerének alakulása 1867 és 2014 között, vagy népszavazások Magyarországon 1990-2018 között
- Tudósítás vagy riport készítése egy fiktív vagy valós országgyűlési vitanapról források, a média-megjelenések segítségével
- Prezentáció vagy digitális médiatartalom készítése a jövő nemzedék jogairól
- Szövegalkotás: Magyarország Alaptörvényének szerepe

TÉMAKÖR: NEMZET, NEMZETTUDAT; LOKÁLPATRIOTIZMUS, HAZAFISÁG, HONVÉDELEM
ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- felismeri a világ magyarsága mint nemzeti közösség összetartozásának jelentőségét;
- véleményt alkot a nemzetek és a globalizáció összefüggéseiről;
- felismeri és értékeli a helyi, regionális és országos közgyűjtemények nemzeti kulturális örökség megőrzésében betöltött szerepét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival megbeszéli a nemzeti érzület sajátosságait és a hazafiság lehetséges megnyilvánulási formáit;
- társaival megbeszéli a honvédelem, mint nemzeti ügy jelentőségét;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- tiszteletben tartja a másik ember értékvilágát, gondolatait és véleményét;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A nemzethez tartozás emocionális kötődésének kialakítása, megerősítése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az érvelési készség és a vitakultúra fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A nemzettudat alkotóelemeinek értelmezése
- A nemzeti érzés sajátosságai, a hazafiság lehetséges megnyilvánulási formái
- A lokálpatriotizmus és a hazaszeretet közötti kapcsolódás
- A honvédelmi kötelezettség teljesítésének békeidőben és a különleges működési rend idején
- A Magyar Honvédség szerepe, feladatai; a katonai szolgálat lehetőségei
- A nemzetállamok szerepe, feladatai a globális világban és az Európai Unióban
- Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszere
- A határon túli magyar közösségek kihívásai, Magyarország feladatai az anyaországon kívül élő magyarság identitásának megőrzésében
- A nemzettudat alkotóelemei; A nemzeti érzület: a nemzeti szimbólumok, a közös nyelv, a kollektív történeti emlékezet, a közös kultúra releváns elemei; A világ magyarsága és a nemzeti közösség; A honvédelem kérdései a 21. században; A nemzetek, nemzetállamok szerepe a globális világban és az Európai Unióban

FOGALMAK

nemzet, nemzettudat, nemzeti identitás, lokálpatriotizmus, hazaszeretet, honvédelem, honvédség, különleges működési rend, nemzetállam;

TEVÉKENYSÉGEK

- Forrásfeldolgozás: 19. és 20. századi szemelvények a hazaszeretetről, a nemzeti identitás fontosságáról
- Szövegalkotás: kapcsolat a szülőföldhöz, a lokálpatriotizmus szerepe a tanulók életében
- Tanulói előadás a nemzetállamok és az Európai Unió kapcsolatrendszeréről
- Vita: a globalizáció hatása a közösségekre, a nemzetekre és a környezetre
- Grafikai szervező segítségével Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszerének bemutatása
- Lapszemle készítése egy kiválasztott nemzeti ünnep eseményeiről és sajátosságairól
- Prezentáció készítése a határon túli magyar közösségekről, az őket érő kihívásokról
- Szöveges vagy audiovizuális riport készítése a Magyar Honvédségről
- Digitális eszközhasználattal tematikus összeállítások szerkesztése egy határon túli magyar közösségről

TÉMAKÖR: A MAGYAR ÁLLAM INTÉZMÉNYEI; AZ ÁLLAM GAZDASÁGI SZEREPVÁLLALÁSA
ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- bemutatja Magyarország Alaptörvényének legfontosabb részeit: Alapvetés; Az állam; Szabadság és felelősség;
- értelmezi a törvényalkotás folyamatát;
- azonosítja az állam gazdasági szerepvállalásának elemeit;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A hatalmi ágak
- A magyar állam intézményrendszere
- A kormány és szervei
- Az Országgyűlés felépítése és működése; az országgyűlési képviselők feladatai, jogállása
- A törvényalkotás folyamata
- Az igazságszolgáltatás rendszere, felépítése, szereplői és szerepe a demokratikus államrendben
- Az állam gazdasági feladatai
- A központi költségvetés alapvető felépítése és szerepe
- A nagy ellátórendszerek és az állami alapfeladatok
- A magyar állam intézményrendszere; az igazságszolgáltatás rendszere, szervezetei; A gazdaság körforgása; A gazdaságpolitika; Az állam gazdasági feladatai; Az állami költségvetés

FOGALMAK

állam, intézmény, politikai rendszer, hatalmi ágak, jogforrási hierarchia, köztársasági elnök, Országgyűlés, törvényalkotás, törvény, országgyűlési határozat, képviselő, mentelmi jog, országgyűlési bizottság(ok), házszabály, parlamenti frakciók, interpelláció, Kormány, miniszterelnök, miniszter, államtitkár; miniszterelnöki, kormány- és miniszteri rendelet, Alkotmánybíróság, alkotmánybírósági határozat, Állami Számvevőszék, Kúria, Országos Bírói Hivatal, ügyészség, legfőbb ügyész, főügyészségek, fellebbviteli főügyészségek, járási és járási szintű ügyészségek, az alapvető jogok biztosa, gazdaságpolitika, államháztartás, költségvetés, költségvetési egyensúly, adórendszer, adók, járulékok, illetékek, közteherviselés, adómorál, korrupció és integritás, hatóság, hatáskör, illetékesség;

TEVÉKENYSÉGEK

- Vázlat vagy egyéb grafikai szervező készítése az állam felépítéséről, a hatalmi ágak legfontosabb intézményeiről
- Vita: az állami szerepvállalásról a gazdasági életben
- Költségvetés tervezése a főbb állami feladatokhoz, vagy egy-egy kiválasztott feladat költségeinek részletes kidolgozása, bemutatása és megvédése
- Szerepjáték: a törvényalkotói munka, egy képzelt jogszabály megalkotása, érvek és ellenérvek gyűjtése
- Prezentáció készítése egy kiválasztott ellátórendszer működéséről, feladatairól Szövegalkotási feladat: egy-egy minisztérium felépítésének és feladatainak bemutatása források segítségével
- Mozaik, szakértői mozaik: az állam szociális funkciói, oktatási, egészségügyi feladatai vagy a rendvédelmi szervek feladatai
- Képzelt riport egy országgyűlési ülésről vagy kormányülésről
- Önálló kutatás alapján plakát vagy ábra készítése egy kiválasztott államigazgatási szerv vagy hivatal felépítéséről, feladatairól

TÉMAKÖR: A MINDENNAPI ÜGYINTÉZÉS TERÜLETEI ÉS MEGSZERVEZÉSE ÓRASZÁM: 3 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- jártasságot szerez a jog területének mindennapi életben való alkalmazásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit;
- tájékozott a munkavállalás szabályozásáról**;**
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A problémamegoldó szemléletmód fejlesztése

- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A mindennapi ügyintézés alapintézményeinek megismerése
- A hivatalai ügyintézés lehetőségei, az e-ügyintézés
- A munkáltatók és a munkavállalók alapvető jogai és kötelességei
- A munkaszerződés alapvető szabályai, a kollektív szerződés szerepe
- Az önéletrajz és a motivációs levél felépítése, legfontosabb tartalmi és formai elemeinek megismerése
- Az állásinterjúra történő felkészülés szempontjai
- A szerződések néhány fő típusai: adásvételi, ajándékozási, megbízási, vállalkozási szerződés, kölcsön- és biztosítási szerződés
- Az állam, a munkaadók és a munkavállalók közötti érdekegyeztetés szintjei, fórumai
- Az automatizáció, digitalizáció hatása a munkaerőpiacra
- Az állampolgár és az intézmények, szervezetek kapcsolatai; Munkajogi alapok, munkavállalás, munkaszerződés; Munkaerőpiaci változások, előrejelzések; Szerződések

FOGALMAK

hivatal, intézmény, szervezet, ügyfélkapu, kormányablak, körjegyzőség, járási hivatal, polgármesteri hivatal, polgármester, jegyző, települési, fővárosi és kerületi önkormányzat, képviselőtestület, munkaerőpiac, munkáltató, munkavállaló, munkavállalás, önéletrajz, motivációs levél, állásinterjú, munkaszerződés, kollektív szerződés, adásvételi, ajándékozási, megbízási, vállalkozási szerződés, kölcsön-, biztosítási, tartási és életjáradéki szerződé

TEVÉKENYSÉGEK

- Az e-ügyintézés felületének megismerése, az egyes ügytípusok csoportosítása önálló kutatómunka keretében
- Helyzetgyakorlat vagy szituációs játék a mindennapi ügyintézés egy-egy eljárásáról
- Grafikai szervező segítségével az egyes ügytípusok és az azokban hatáskörrel rendelkező hivatalok csoportosítása
- Szakértői mozaik: Munkaszerződés, kollektív szerződés, érdekképviselet, érdekegyeztetés
- Szövegalkotás: önéletrajz, motivációs levél; Állásinterjú

- Szituációs játék vagy helyzetgyakorlat egy fiktív állásinterjún való megjelenésről, szereplésről
- Prezentáció készítése internetes források alapján a munkaerőpiaci előrejelzésekről
- Vita: az automatizáció, a digitalizáció és a robotizáció gazdasági és társadalmi következményei, a munkaerőpiacra gyakorolt hatásai

TÉMAKÖR: Fogyasztóvédelem, környezet- és természetvédelem

ÓRASZÁM: 3 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- életvitelébe beépülnek a tudatos fogyasztás elemei, érvényesíti a fogyasztóvédelmi szempontokat;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kommunikációs készség fejlesztése
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A döntési képesség fejlesztése
- A társas együttműködés fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A fogyasztóvédelem fogalma és lehetséges területei
- A fogyasztóvédelem gazdasági, társadalmi szerepe, feladatai
- A fogyasztói érdekek, a kapcsolódó állampolgári jogok megismerése
- A szavatossággal és a garanciával kapcsolatos jogok és feltételrendszer alapjainak megismerése
- Az internetes vásárlás előnyei és kockázatai

- A tudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó, fogyasztói magatartás szemléletének kialakítása
- A környezetvédelem legfontosabb helyi, országos és globális kérdéseinek megismerése, feltárása
- Az épített és természeti környezetünk védelme iránti elköteleződés kialakítása, erősítése

FOGALMAK

fogyasztóvédelem, tudatos fogyasztó, a fogyasztó jogai, a fogyasztói érdekek védelme, békéltető testület, webáruház, garancia, szavatosság, jótállás, természetvédelem, épített környezet, klímavédelem, ökológiai lábnyom;

TEVÉKENYSÉGEK

- Szövegalkotás: saját tapasztalatok és információgyűjtés alapján tájékoztató/GYIK készítése az internetes vásárlással kapcsolatos tudnivalókról
- Vázlatírás vagy egyéb grafikai szervező készítése a fogyasztóvédelem szerepéről
- Vita: A tudatos fogyasztó jellemzői, a különféle fogyasztói magatartásformák hatása a természeti környezetre, az emberiség ökológiai lábnyomára
- Plakát készítése a szavatosság, a garancia és a jótállás alapvető szabályairól, amelyekre kell odafigyelnie a vásárlónak
- Médiahasználat (könyvtár, internet, sajtó): fogyasztóvédelmi esetek gyűjtése és esetmegbeszélés keretében történő feldolgozása
- Forráselemzés és forrásfeldolgozás keretében a biológiai diverzitást veszélyeztető tényezők, a legsúlyosabb környezetvédelmi kockázatok összegyűjtése és ábrázolása prezentáció formájában

TÉMAKÖR: Bankrendszer, hitelfelvétel

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- saját pénzügyi döntéseit körültekintően, megalapozottan hozza meg;

- társaival megbeszéli a megalapozott, körültekintő hitelfelvétel szempontjait, illetve feltételeit;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A döntési képesség fejlesztése
- A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása
- A társas együttműködés fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A monetáris politika fogalmának és alapvető jellemzőinek megismerése
- A Magyar Nemzeti Bank működése, feladatai
- A kereskedelmi bankok jellemzőinek, tevékenységének megismerése
- A pénzügyi intézetek típusai
- A hitelfelvétel módozatai, feltételei és kockázatai
- A hitelszerződés tartalmi elemei, a körültekintő hitelfelvétel feltételei
- A bank alapvető tevékenysége; Kétszintű bankrendszer: központi bank és kereskedelmi bankok; A Magyar Nemzeti Bank; A pénzügyi intézmények; Hitelfelvétel

FOGALMAK

Bank, kétszintű bankrendszer, jegybank, Magyar Nemzeti Bank, kereskedelmi bank, pénzügyi intézmények, hitel, hitelszerződés, a hitelek típusai, kamat, hitelfedezeti mutató, jövedelemarányos törlesztő részlet, jelzáloghitel, kezesség, hitelbiztosítás, teljes hiteldíjmutató (THM), futamidő, követeléskezelés, hitelközvetítő, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság;

TEVÉKENYSÉGEK

- Szövegalkotási feladat: a magyar bankrendszer működése, felépítése
- Vita: a tudatos és megalapozott hitel felvétele / miért van szükség a hitelre?
- Plakát készítése a hitel kockázatairól
- Véleményvonal segítségével a hitelkockázatok közös mérlegelése
- Beszélgetőkör a megalapozott, körültekintő hitelfelvétel szempontjairól és feltételeiről

– Lapszemle készítése a Magyar Nemzeti Bank gazdaságélénkítő, pénzügyi szektor működését szabályozó tevékenységéről

TÉMAKÖR: Vállalkozás és vállalat

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– értelmezi a vállalkozás indítását befolyásoló tényezőket**;**

– arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A kommunikációs készség fejlesztése

– A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése

– A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése

– A problémamegoldó szemlélet fejlesztése

– A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása

– Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése

– A társas együttműködés fejlesztése

– A digitális kompetencia fejlesztése

– A vállalkozás fogalmának értelmezése

– A vállalkozási formák, cégtípusok megismerése

– Az egyes cégtípusok, vállalati formák szerepe a gazdaságban

– Az üzleti terv fogalma, célja

– A vállakozás mikro- és makrokörnyezeti tényezői

– A vállalkozás működési köre és környezete; A vállalkozások típusai; Vállalkozási terv; A vállalatok fajtái

FOGALMAK

jogi személy, vállalkozás, egyéni vállalkozó, gazdasági társaság, betéti társaság (bt.), korlátolt felelősségű társaság (kft.), részvénytársaság (rt.), zártkörű (zrt.) és nyilvános (nyrt.) részvénytársaság, startup, a vállalkozások mikro- és makrokörnyezete; vállalkozói

kompetenciák, üzleti terv, pénzügyi tervezés, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság;

TEVÉKENYSÉGEK

- Vázlat vagy egyéb grafikai szervező készítése a vállalkozások fajtáiról, a vállalatok típusairól
- Információgyűjtést követően egy vállalkozás üzleti tervének vizsgálata
- Vita: a kis- és középvállalkozások szerepe, gazdasági, társadalmi fontossága
- Szövegalkotás: vállalkozási ötletek, egy tetszőleges vállalkozás tervének bemutatása

ÉV VÉGI ISMÉTLÉS, RENDSZEREZÉS, ELLENŐRZÉS

ÓRASZÁM: 3 óra

A TANULÓI TELJESÍTMÉNYEK ÉRTÉKELÉSÉNEK LEHETŐSÉGEI

A tanulók teljesítményének osztályzattal történő értékelése a tanórai tanulói tevékenységek szóbeli és írásbeli értékelése alapján történhet, így például:

- szövegek, jelenségek, problémák írásbeli vagy szóbeli kifejtése, értelmezése adott témakörben adott vagy önállóan választott szempont alapján;
- írásbeli vagy szóbeli beszámoló (egy-egy témakörben a megadott szempontok, vagy önálló gyűjtés alapján;
- kiselőadás, önálló anyaggyűjtés előadása (adott és/vagy a tanuló által választott szempontokkal;
- szituációs játékok eljátszása;
- vitaszituációkban való részvétel;
- évközi dolgozatok megírása meghatározott szempontok alapján;
- tematikus, témazáró feladatsorok, amelyek átfogó ismeretekre és képességekre irányulnak, a minősítés és a tanári folyamat kontrollja céljából;
- prezentáció készítése;
- projektmunkában való részvétel (egyéni vagy csoportos értékelés) ;
- portfólió készítése.

A tanári értékelés mellett a középiskolában más hatékony formák is érvényesíthetőek, így a tanulók önértékelése (pl. a saját kiselőadásáé). A diáktársak is felléphetnek az értékelő szerepében: pl. a disputa-programban, szituációs játékok értékelésében.

AZ ELLENŐRZÉS MÓDJAI

- témaegységek végén dolgozat
- témakörön belül szóbeli és írásbeli felelet, röpdolgozat
- szorgalmi feladatok (pl. kiselőadások, PPT, gyűjtőmunka)
- projektmunka értékelése
- portfólió értékelése
- az órai munka értékelése
- házi feladatok

Bevezetés

A digitális átalakulás komoly kihívást jelent oktatási rendszerünk számára. Ahhoz ugyanis, hogy tanulóink sikeresen érvényesüljenek a társadalmi életben és megfeleljenek a gazdaság munkaerőpiaci elvárásainak, el kell sajátítaniuk a felmerülő problémák digitális eszközökkel, eljárásokkal történő megoldását is. Mivel az informatikai eszközök fejlődése folyamatosan olyan új lehetőségeket tár fel, amelyekkel korábban nem találkoztunk, a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése nem csupán az informatikai tudás átadását jelenti, hanem a tanulók digitális kultúrájának sokoldalú fejlesztését is igényli. Ez természetesen valamennyi tanulási területen megjelenik, azonban a szükséges szakmai és módszertani hátteret és koherenciát a digitális kultúra tantárgy biztosítja.
A tanulók digitális kultúráját a középiskolában is elsősorban gyakorlati problémák tudatos és célszerű megoldásával fejlesztjük, amelyben nagy szerepet kell kapnia a tanulók kreativitásának és együttműködésének is. A problémák összetettségében építünk a korosztályra jellemző, magasabb absztrakciós szintre, és célként már megjelenik az elméleti tudás rendszerezése és mélyítése is. A középiskolás korosztálynál is fontos, hogy a hagyományos PC- központú megközelítés helyett egy sokkal szélesebb spektrumot bemutató és használó rendszert írjunk le. Az ismeretszerzés, kompetenciafejlesztés, tudásépítés és -alkalmazás szempontjából a mindennapokban megjelenő, a diákok életében jelen lévő hálózati, mobil- és webes eszközök is kiemelt szerepet kapnak.

A digitális kultúra tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:
A tanulás kompetenciái: A digitális kultúra tanulása során a tanuló képessé válik a digitális környezetben, felhőalapú információmegosztó rendszerekben megszerezhető tudáselemek keresésére, szűrésére, rendszerezésére, továbbá tudásépítő folyamataikban való alkotó felhasználására.
A kommunikációs kompetenciák: A digitális kultúra tantárgy fejleszti az eszközhasználatot, így különösen a kommunikációs eszközök használatát.

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

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

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

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység kialakítja azokat a biztos és koherens kompetenciákat, melyek birtokában lehetőség nyílik az önkifejezési tevékenységek szélesebb körben történő bemutatására.

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

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

Az *informatikai eszközök használata* önálló tartalmi elemként csak a közép- és emelt szintű érettségi vizsgát közvetlenül előkészítő kurzusokban jelenik meg, elsősorban a 11-12. évfolyamon. Ezt a fejlesztési területet integráltan dolgozzuk fel akkor, amikor az adott eszköz használata azt szükségessé teszi. A tanuló ugyanakkor több olyan témakörrel is találkozik, ahol az elméleti háttér fontos alapokat biztosít a feladatok gyakorlati megoldásához (pl. grafika, adatbázis-kezelés). A tananyag feldolgozása során támaszkodnunk kell a tanulók különböző informális tanulási utakon megszerzett tudására, melyet kiegészítünk, rendszerezünk. A javasolt óraszám nem egyszeri, lezárható témafeldolgozást jelent, hanem egy becsült, összegzett elképzelést.

A *digitális írástudást* a középiskolás tanulóktól a többi tantárgy tananyagának feldolgozása során, az iskolai élet egyéb területein, a hétköznapi életben és később, a felsőoktatásban is elvárják. A digitális írástudás alapjait a tanulók az általános iskolában megszerezték. A középiskolában ezt a tudást a tanulók életkori sajátosságainak megfelelően összetettebb problémákon – együttműködésben a többi tantárgy oktatóival – ismételjük, alkalmazzuk, illetve néhány ponton kiegészítjük (pl. körlevélkészítés, vektorgrafika, weblapkészítés). Nem egy szoftver részletes funkcionalitásának ismeretére kell törekednünk, hanem a tanulóknak minél több célprogrammal minél több szituációban érdemes találkozniuk. Ki kell alakítani a megfelelő szemléletet ahhoz, hogy a tanuló a későbbiekben olyan szoftvereket is bátran, önállóan megismerjen, alkalmazzon, amelyek nem voltak részei a formális iskolai tanulásának. A *problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel* a hétköznapi élethelyzetek, a tanulási feladatok, a munkavégzés, a felsőoktatás fontos részét képezi. A feladatok eredményes megoldásához azok megértése, részekre bontása és tervezett, precíz végrehajtása szükséges. A problémamegoldás egyre gyakrabban digitális eszközökkel történik, ezért a digitális kultúra tantárgy tanulási eredményei között kiemelt szerepet kap.

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

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

9. ÉVFOLYAM

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

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

A digitális kultúra tantárgy alapóraszáma: 108 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	**Óraszám**
Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata	4
Információs társadalom, e-Világ	2
Mobiltechnológiai ismeretek	2
Szövegszerkesztés	6
Multimédiás dokumentumok készítése	2
Online kommunikáció	2
Publikálás a világhálón	1
Táblázatkezelés	8
Adatbázis-kezelés	6
A digitális eszközök használata	2
Év végi ismétlés, rendszerezés	1
Összes óraszám:	**36**

TÉMAKÖR: Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata

ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az algoritmikus gondolkodást segítő informatikai eszközök és szoftverek használata
- Hétköznapi tevékenységekből a folyamat és az adatok absztrakciója
- A problémamegoldó tevékenység tervezési és szervezési kérdései
- A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuselemek megismerése. Algoritmus leírása egy lehetséges módjának megismerése
- Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolatának vizsgálata
- Az elemi adatok és sorozatok megkülönböztetése, kezelése és használata

- Szekvencia, elágazások és ciklusok
- Példák típusalgoritmus használatára
- A vezérlési szerkezetek megfelelői egy formális programozási környezetben
- Elágazások, feltételek kezelése, többirányú elágazás, ciklusok
- Változók, értékadás. Eljárások, függvények alkalmazása
- A program megtervezése, kódolása, tesztelése
- Az objektumorientált szemlélet megalapozása
- Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

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

TÉMAKÖR: Információs társadalom, e-Világ

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az állampolgári jogok és kötelességek online gyakorlása, például bejelentkezés egészségügyi vizsgálatra vagy közérdekű adatok keresése
- Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- Személyes adatok kérésének, rögzítésének megfigyelése a közösségi portálokon, a keresőmotorok használatában
- Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése

- Érdeklődési körnek, tanulmányoknak megfelelő információk keresése valamelyik keresőmotorban, és a találatok hatékony szűrése
- Iskolai környezetnek megfelelő e-szolgáltatások használata

TÉMAKÖR: Mobiltechnológiai ismeretek

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tanulást segítő mobilalkalmazás választása, telepítése, eltávolítása
- Tantárgyi mobilalkalmazás indítása, használata, beállítása, paraméterek módosítása

– Projektfeladatok megoldása során, a csapaton belüli kommunikáció megvalósítása mobileszközökkel

TÉMAKÖR: Szövegszerkesztés

ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– speciális dokumentumokat hoz létre, alakít át és formáz meg;
– tapasztalatokkal rendelkezik a formanyomtatványok, a sablonok, az előre definiált stílusok használatáról.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Tipográfiai ismeretek
– Önéletrajz, kérvény, hivatalos levél, formanyomtatvány készítése
– Adatok kezelése, szűrése, rendezése körlevél készítése céljából. Körlevél készítése
– Hosszú dokumentumok készítése, formázása. Élőfej és élőláb kialakítása, lábjegyzet, tartalomjegyzék létrehozása
– Más tantárgyhoz kapcsolódó feladatok

FOGALMAK

karakterformázás, bekezdésformázás, élőfej és élőláb, oldal elrendezése, stílus, sablon, körlevél, lábjegyzet, tartalomjegyzék, szakasztörés, hasáb

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Formanyomtatványok, sablonok alkalmazása, például iratminta, kérdőív készítése
- Önéletrajz, kérvény, hivatalos levél, formanyomtatvány készítése
- Körlevél – például értesítők, meghívók – készítése
- Adott nyersszöveg felhasználásával hosszú dokumentum formázása (például tartalomjegyzék, lábjegyzet beillesztése, hasábok, szakaszonként eltérő laptájolás, élőfej, élőláb kialakítása), az információforrások szabályos megnevezése, hivatkozása
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó tanulmány vagy beszámoló készítése projektmunka keretében

TÉMAKÖR: Számítógépes grafika

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Digitális képek jellemzőinek és tárolásának megismerése
- A rasztergrafikus kép jellemzői: felbontás, színmélység
- Rasztergrafikus rajzolóprogram használata
- Színrendszerek, alakzatok színezése, átlátszóság, takarás, vágás
- Dokumentumszerkesztő program alakzataival ábra készítése minta vagy leírás alapján
- Rasztergrafikus és vektorgrafikus ábra tárolási módszerének ismerete
- Alakzatok egymáshoz képest történő elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek,transzformációk
- Vektorgrafikus szerkesztőprogram használata
- Alakzatok rajzolása: rajzolóeszközök, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap

- Vektorgrafikus ábra elkészítése minta vagy leírás alapján
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Alakzat tulajdonságainak módosítása: méret, szegély, kitöltés, feliratozás, átlátszóság, transzformációk: elforgatás, tükrözés
- Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, eltolás, forgatás, csoportosítás, kettőzés, klónozás
- Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója
- Elemi műveletek 3D-s modellel

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában kép, hang és video önálló rögzítése és tárolása digitális eszközökkel
- A tárolt multimédiás elemek társakkal történő megosztása és feldolgozása
- Digitális képek képkorrekciója, amely a további alkalmazáshoz vagy feldolgozáshoz szükséges
- Bittérképes rajzolóprogrammal ábrák készítése más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- Más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában ábrakészítés bemutató készítő vagy szövegszerkesztő program vektorgrafikus rajzeszközeivel
- Logók, piktogramok készítése geometrikus alakzatokból vektorgrafikus szerkesztőprogram használatával
- Az elkészített vektorgrafikus ábrák átalakítása görbék, csomópontok módosításával, transzformációk végrehajtásával
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése

- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója egy adott felhasználás igényeinek megfelelően
- Egyszerű 3D-s alakzat létrehozása, meglévő 3D-s alakzat elemi módosítása

TÉMAKÖR: Multimédiás dokumentumok készítése

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Multimédia állományok (kép, hang, video) digitális rögzítése – például szkennerrel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal – és manipulálása

- Adott probléma megoldásához az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása, például kép, video részlet beszúrása a bemutatóba
- Más tantárgyak projektfeladatainak megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztása. A projektfeladat bemutatása multimédiás dokumentumok alkalmazásával

TÉMAKÖR: Online kommunikáció

ÓRASZÁM: 2 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

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

TÉMAKÖR: Publikálás a világhálón

ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ismeri a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- dokumentumokat szerkeszt és helyez el tartalomkezelő rendszerben.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Webes publikálásra szánt szöveges és képi információk előkészítése a tanuló érdeklődésének megfelelően választott témában
- Saját weboldal készítése webes tartalomkezelő rendszerben a tanuló érdeklődésének megfelelően választott témában
- Elkészített weblap internetes publikálása
- Választott témához kapcsolódó webes dokumentum elkészítése és publikálása csoportmunkában

TÉMAKÖR: Táblázatkezelés

ÓRASZÁM: 22 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Adatok táblázatos elrendezése
- Adatok bevitele, javítása, másolása, formázása
- Szám, szöveg, logikai típusok. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása

- Számítási műveletek adatokkal, képletek szerkesztése
- Cellahivatkozások használata
- Függvények használata, paraméterezése
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel. Statisztikai függvények, feltételtől függő számítások, adatok keresése
- Más tantárgyakban felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével
- Diagram létrehozása, szerkesztése

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból
- Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással
- A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy elterjedt táblázatkezelő programban
- Adott feladat különböző megoldási lehetőségeinek közös elemzése
- Egy feladat megoldásának kipróbálása többféle táblázatkezelő programban és online felületen
- Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése
- Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével és következtetések levonása az eredményekből

TÉMAKÖR: Adatbázis-kezelés

ÓRASZÁM: 14 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

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

TÉMAKÖR: A digitális eszközök használata

ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

- Felhőszolgáltatások igénybevétele, használata a csoportmunkában
- Állományok kezelése és megosztása a felhőben

FOGALMAK

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

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

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

testnevelés

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

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

A mozgástanuláson keresztül megvalósuló motorikus fejlesztés mellett ebben az időszakban kiemelt hangsúlyt kap az alapvető kondicionális képességek fejlesztése, azok gyakorlati hasznának tudatosítása. A mozgással kapcsolatos pozitív attitűd mellett szükséges kialakítani a mozgásszegény életmód rizikótényezőivel szembeni egészséges félelmet. A tanuló megismeri az egészségorientált képesség-összetevőket, azok jelentőségét az egészségmegőrzésben. Tudatos lépéseket tesz egészsége megőrzése érdekében, amelynek megvalósításához a sport eszközrendszerének felhasználását stratégiai fontosságúnak tartja. Ismeri a testi-lelki jóllét fogalmát, jelentőségét. Sokoldalú mozgástapasztalatai birtokában képes választani a különböző rekreációs mozgásformák közül, önálló és tudatos sporttevékenységet végez. Értéknek tartja

a természetben folytatott mozgást, tudja és tapasztalja annak pozitív, egészségmegőrző hatását, ami erősíti a fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettségét.
A korosztály kondicionális fejlesztésében kiemelt szerepet kap a teljes nevelési szakaszon átívelő aerob állóképesség-fejlesztés, melynek módszereit, különböző lehetséges

mozgásformáit, a biztonságos fejlődést elősegítő alapelveit, eljárásait megismeri és egyre tudatosabban alkalmazza.
A kondicionális képesség fejlesztésénél figyelembe kell venni a nemi különbségekből fakadó biológiai-élettani eltéréseket. Míg a fiúk esetében a szervezetben lezajló változások kedvezően hatnak a teljesítmény fejlődésére, a lányok helyzetében a 15-16 éves korra elért teljesítmény maximum szinten tartása is relatív fejlődésként értelmezhető, mivel fejlesztő hatások nélkül jelentős a visszaesés mértéke.
A koordinációs képesség fejlesztésében a 15–18 éves kor a differenciáló-irányító képesség fejlődésének kiemelt szenzitív időszaka. Ez elsősorban a nyílt jellegű mozgásvégrehajtások során megmutatkozó kreativitásban, a játékszituációkhoz történő gyors alkalmazkodásban ölt testet.
A tanulási terület nevelési-oktatási stratégiájában egyre fontosabb szerepet játszanak az egyéni tanulási útvonalakra épülő, kognitív dominanciájú, tanulóközpontú indirekt módszerek. Itt fokozatosan megjelenik a tanulók által szervezett, tervezett tanulás.
A tanár-diák kapcsolatokban egyre kevésbé a hierarchián alapuló tekintélyelvű, mindinkább a mentor jellegű viszony kap hangsúlyos szerepet. A korosztály nevelését koordináló pedagógiai kultúra legfontosabb részét továbbra is a tanulók pozitív énképét, önismereti folyamatait alakító, a pedagógustól érkező formatív értékelés képezi, melyet az ön- és társértékelés egészít ki.
A tradicionális sportágak meghatározó szereplőinek, olimpikonjainak megismerésével a tanulókat az általános iskolában megkezdett személyiségformáló tevékenység folytatásaként a nemzeti azonosságtudatra, a haza szeretetére neveljük, amelyben a példaképformálás kiemelt szerepet kap.
A digitális technológiák segítségével a tanulói teljesítmények monitorozásán keresztül erősíthetjük a tanulói motivációt és igényt az egészségorientált fittségösszetevők fejlesztésére. A technológia adta lehetőségek további felhasználásával az elméleti ismeretek elmélyítésére nyílik mód, különböző projektek megvalósításával, az aktív tanulás alapelvét követve.

A testnevelés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:
A tanulás kompetenciái: A testnevelés tantárgy eredményességéhez fontos a mély és értő (motoros) tanulás képességének elsajátítása. A motoros tanulásra is igaz, hogy a környezettel kialakult kölcsönhatás eredményeként létrejövő, tartós és alkalmazkodó változás, amely a különböző tanulási formákkal összekapcsolódva a személyiség fejlődésének más területeire is

hatást gyakorol. A különböző mozgásformák elsajátítása – különös tekintettel az általános iskola kezdeti szakaszában – jelentős befolyással van a tanuló kognitív fejlődésére, hiszen a mozgásos cselekvés célirányos, komplex kognitív-motoros tevékenység. Hatékony és eredményes motoros tanulás-tanítás csak akkor valósulhat meg, ha annak során figyelembe veszik az életkori és tanulási sajátosságokat, s ha az spirálisan építkező és gyakorlatorientált. **A kommunikációs kompetenciák**: A testnevelés – az érthetőség, az árnyaltság és a pontosság elvárásainak mentén – fejleszti a nyelvi kommunikáció minőségét. A testnevelésben a kommunikáció általában nehezített körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenül formált és artikuláció nélküli beszéd. A tantárgy fejleszti a hallás utáni szövegértés mellett a kommunikáció más formáit is, úgymint a kéz- és karjelzéseket, a testmozgás, a sportolás közbeni gesztusokat, a tekintet és/vagy az arc izmainak játékát. A sporttevékenységek folyamatos metakommunikáció mentén folynak, elég csak a jelzésértékű testtartásokra vagy a távolodó-közeledő mozgások kifejezőerejére gondolni. A szakkifejezések, a helyes terminológia elsajátításával lehetővé válik a procedurális tudás átfordítása a gondolkodás révén tervezhető motoros produktummá.

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

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

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A testnevelés tantárgy a személyes és társas kompetenciák fejlesztésének egyik terepe. Az iskolának fejlesztenie szükséges a szomatikus egészséggel, a társas-érzelmi jólléttel, a biztonsággal kapcsolatos kompetenciákat. A fejlesztés

kiterjed a testi jóllét és a motoros teljesítőképesség kialakítására is. A tantárgy tanulásának és tanításának jelentős közösségfejlesztő hatása van. Külön kiemelendők a csapatsportokban fontos szerepet játszó együttműködési formák, a közösséget alakító tényezők (a közös célkitűzések, a közös gyakorlás élménye, a teljesítmény egyént és csapatközösséget formáló szerepe, a csapaton belüli összetartozás és egymásrautaltság stb.).

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

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

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

A korszerű gyógytestnevelés szemlélet, amely szakít az eddigi korrekciós gyakorlatok túlsúlyára épülő tananyagtartalommal, indokolttá teszi a mindennapos testnevelés szerves részként való megjelenést a kerettantervben. A korszerű szemléletben elvárásként jelenik meg a korrekciós gyakorlatokkal egyenlő arányban megjelenő, a kerettantervben megvalósuló témakörök elsajátítása a gyógytestnevelésre utalt tanulók körében is. A fentiek indokolják, hogy minden témakör mellett megjelennek a gyógytestnevelés specifikus gyakorlatelemei. Az önállóan megjelenő „Gyógytestnevelés" témakör csak az ezen a területen érintett tanulókra vonatkozik, mely külön órakeretben valósul meg. A gyógytestneveléssel kapcsolatos órakeret meghatározásához ad segítséget „A témakörök áttekintő táblázata" kiegészítő szövege. A fő célok mellett kiemelt részcél a 15–18 éves korosztály körében nagyobb arányban megjelenő mozgásszervi elváltozásokkal és belgyógyászati betegségekkel rendelkező tanulók adaptív testedzésének, mozgásműveltségük bővítésének biztosítása, az egészségi állapot, a teljesítőképesség helyreállítását kínáló testgyakorlatok elsajátítása és tudatos, rendszeres végzése, a preventív szemlélet alkalmazása. A tanulók kiválaszthatják a betegségüktől, elváltozásuktól függetlenül végezhető különböző testgyakorlatokat, szabadidős és sportjátékokat.

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

9–10. ÉVFOLYAM

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

A sportjátékok oktatása terén nagy kihívást jelent a tanulók eltérő általános iskolai előképzettségének összehangolása; oktatásmódszertani szempontból fokozott jelentőséget kap a társtanítás, társtutorálás. Az előző években kialakított sokoldalú, széles körű mozgásműveltség az eltérő sportágspecifikus tudástartalmak problematikáját hatékonyan képes feloldani. A cél elsősorban a fair play szabályai melletti folyamatos játék kialakítása, melynek során fokozatosan formálódik a tanulók önszabályozó képessége. A tanulók egyre inkább felismerik a sportjátékok rekreációs célú, a szabadidő hasznos eltöltését szolgáló lehetőségeit. Serdülőkorra tehető a mozgásszervi betegségek számának ugrásszerű növekedése. Ebből kiindulva kiemelt szerepet kell szánni a saját testtömeget felhasználó vagy kisebb súlyú eszközökkel támogatott relatíverő-növelésnek, de különösen a törzsizom erő-állóképessége javításának, valamint az aerob állóképesség fejlesztésének.

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

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

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

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- olyan szintű motoros képességekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a tanult mozgásformák alkotó módon történő végrehajtását;
- relatív erejének birtokában a tanult mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten kivitelezi;
- a különböző sportágspecifikus mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten hajtja végre;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat önállóan, tanári ellenőrzés nélkül alkalmazza;
- tanári ellenőrzés mellett digitálisan méri és értékeli a kondicionális és koordinációs képességeinek változásait, ezekből kiindulva felismeri saját motoros képességbeli hiányosságait, és ezeket a tulajdonságokat tudatosan és rendszeresen fejleszti.

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

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

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére, erre társait is motiválja;
- az egyéni képességeihez mérten, mindennapi szokásrendszerébe építve fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten, belső igénytől vezérelve, alkotó módon, rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

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

A 9–10. évfolyamon a testnevelés tantárgy óraszáma: 144 óra/év A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	**óraszám**
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	18
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	26
Torna jellegű feladatmegoldások	26
Sportjátékok	32
Testnevelési és népi játékok	10
Önvédelmi és küzdősportok	8
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	24
Összes óraszám:	144

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

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemekből gyakorlatok tervezése segítséggel, azok önálló végrehajtása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszer-gyakorlatok tervezése segítséggel
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékonyság, hajlékonyság fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas, kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok önálló összeállítása, azok önálló gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló hosszabb távú edzésprogramok, tervek tanári segítséggel történő összeállítása, célzott alkalmazása
- A gyakorlatvezetési módok megértése, elsajátítása, egyszerűbb gyakorlatok esetén azok alkalmazása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása
- A különböző sportsérülések megelőzésével, rehabilitációjával összefüggő elemi szintű eljárások tudatos alkalmazása tanári segítséggel
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló összeállítása és végrehajtása
- Terhelések után a különböző testrészek izomzatának nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal

- A sportágspecifikus bemelegítések önálló összeállítása, levezetése társaknak tanári kontrollal
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák önálló alkalmazása
- Relaxációs technikák tudatos alkalmazása
- Zenés bemelegítés összeállítása tanári segítséggel

FOGALMAK

légzőgyakorlatok, relaxáció, utasítás, szóban közlés, dinamikus és statikus gimnasztika, szergyakorlatok, sor- és oszlopalakzat, kéziszergyakorlatok.

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

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 26 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a korábbi évfolyamokon elért eredményeihez képest folyamatosan javítja futóteljesítményét, amelyet önmaga is tudatosan nyomon követ;

– képes a kiválasztott ugró- és dobótechnikákat az ilyen jellegű játékok, versengések és versenyek közben, az eredményesség érdekében, egyéni sajátosságaihoz formálva hatékonyan alkalmazni.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképesség- és egészségfejlesztésben betöltött szerepének tudatosítása
- Az egészségmegőrzést, a testtömeg kontrollt támogató intenzitászónában végzett tartós futások tanári segítséggel történő rendszeres végrehajtása
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása és azok összevetése korábbi saját eredményekkel
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- Az atlétika sportágtörténetének, világcsúcsainak, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése
- Futások:
    - Futóiskolai gyakorlatok (térdemelés, saroklendítés, taposó futás, ollózó futás, keresztezőfutás) és futófeladatok (repülő- és fokozó futások kar- és lábmunkájának fejlesztése, dinamikai jellemzőinek növelése, különböző irányokba és kombinációkban, variációkban, egyenes vonalon, íveken és irányváltással
    - Rajtgyakorlatok, rajtversenyek különböző testhelyzetekből 20–30 m távolságra, térdelőrajt rajttámlából versenyszerűen, időre 20–40 m kifutással. Vágtafutások 60–100 m-en ismétléssel, mozgásképesség-fejlesztéssel
    - Váltóversenyek rövidített (pl.: 4×50 m, 4×200 m) távokon alsó vagy felső botátadással. Váltósorrend és váltótávolság segítséggel történő kialakítása
    - Folyamatos futások 10-12 percen keresztül egyenletes ritmusban és tempóváltással
    - Egyenletes futások tempótartással megadott időre, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Ugrások:
    - Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből, az elrugaszkodás és lendítések dinamikus mutatóinak és térbeli irányának javítása (indiánszökdelés, indiánszökdelés azonos lábról 2-4 lépésre, indiánszökdelés sasszéval előre és felugrásra törekedve, egy-

és háromlépéses sorozatelugrások, váltott lábú elugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)

- Átlépő és flop felugrások gumiszalagra emelt elugró helyről (svédszekrény tető, dobbantó). Átlépő és flop magasugrás 5–9 lépés nekifutásból gumiszalagra, lécre

☐ Dobások (tárgyi feltételektől függően a hajítás mellé egy lökő vagy vető technika választása kötelező):

- Lökő, vető és hajító mozgások különböző testhelyzetekből, helyből és lendületből medicinlabdával, könnyített és nehezített dobószerekkel, egy és két kézzel
- Kislabdahajítás helyből, 1 és 2 keresztlépéssel járásból és lendületből célra és távolságra. Ismerkedés a lekészítés mozdulatával
- Súlylökés 3 kg-os (lányok) és 5 kg-os (fiúk) szerrel, oldalt beszökkenéssel vagy háttal becsúszással.

FOGALMAK

álló- és térdelőrajt, edzésmódszer, hajítás, lökés, lendületszerzés, nekifutási távolság, induló jel, lépéshossz, lépésfrekvencia, sebesség, gyorsulás, tempó, kézi időmérés, elektromos időmérés, előkészítő gyakorlat, rávezető gyakorlat, állóképesség, gyorsaság, erő, aerob, anaerob, hajlékonyság, biomechanika, futóiskola, futófeladatok, keresztlépés, kimért pálya, dobószektor
A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futó gyakorlatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata. Cél, hogy a tanulók ismerjék meg az atlétikai jellegű feladatok közül a betegségük, elváltozásuk számára kontraindikált gyakorlatokat.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 26 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

– belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
– a torna, tánc jellegű mozgásformákon keresztül fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

– *(Választható anyagként) Az alapugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon További tornaszer(ek) választása a helyi lehetőségeknek megfelelően, a diákok képességeihez igazodó differenciálással.*

- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
  - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
  - Fellendülés kézállásba, a kézállás megtartása 1-2 mp-ig

- Kézenátfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel
- Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)
- Híd, mérlegállás különböző kiinduló helyzetekből, a spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek alkalmazása
- Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel

– Ugrószekrényen:

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

Lányoknak:

☐ Gerendán:

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

Fiúknak:

☐ Korláton:

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

FOGALMAK

Átguggolás, támaszugrások első és második íve, utánlépés, térdelőállások, lebegőállások, vállátfordulás, hajlított támasz, lebegőtámasz, felkar-lebegőtámasz, felkarfüggés, terpeszpedzés, felkarállás, vetődési leugrás, kanyarlati leugrás, alugrás,

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

ÓRASZÁM: 32 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai, alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása a tanulók által meghatározott szabálymódosítások mellett
- A nagyobb létszámú (5–7 fő/csapat) sportjátékoknál az ellenfél erős és gyenge oldalának felismerése, a támadó taktika tudatos igazítása az ellenfél védekező magatartásához
- A sportjátékokban az 1-1, 2-1, 2-2 elleni játékhelyzetek jelentőségének, a hatékony csapatjátékkal történő összefüggéseinek tudatosítása
- A játékhelyzetnek megfelelő 1-1, 2-1, 2-2 elleni technikai és taktikai elemek felismerése, tudatos gyakorlása a folyamatos sportjátékokban

☐ Sportjáték előkészítő kisjátékaiban a labda nélküli játékosok üres területre történő szélességi és mélységi mozgásába a kooperatív elemek bekapcsolása

☐ A dinamikusan változó helyzetű, típusú és méretű célfelületet alkalmazó kisjátékokban a védekező játékos gyors helyezkedése a megváltozott játékhelyzethez

☐ Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) tudatos alkalmazása, gyakorlása

☐ Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

☐ Mérkőzésjátékokban és az azokat előkészítő kisjátékokban a divergens gondolkodásra épülő feladatmegoldások gyakorlása

☐ Tanári irányítással tanulói szabályalkotás

☐ Szabályok tudatos alkalmazása (játékvezetés gyakorlása)

☐ A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása

☐ Kézilabda:

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

☐ Kosárlabda:

- A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások

egy és két lábról, leérkezések – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben

- A mély és magas labdavezetés egyszerű formában, majd ütemtartással, a rövid- és hosszúindulás, az együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, a kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, a sarkazás, a labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok célszerű és hatékony alkalmazása a mérkőzésjátékokban
- Labdaátadások különböző módjainak a játékhelyzethez igazított eredményes végrehajtása
- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
- Emberelőnyös és létszámazonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
- Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében
- A folyamatos játékban történő szabálytalanságok felismerése, a fair play alkalmazása
- Létszámazonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitásra épülő szabálymódosításokkal

☐ Röplabda:

- A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás gyakorlása készségszintű alkalmazása különböző játékhelyzetekben
- Távolról érkező labda megjátszása társhoz alkar- és kosárérintéssel
- Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállásának ismerete
- Forgásszabály önálló és tudatos alkalmazása
- A csapattársak közötti kommunikáció gyakorlása az eredményes játék érdekében
- 3-3 és 4-4 elleni játék könnyített szabályokkal

☐ Labdarúgás:

- A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások – tudatos és célszerű alkalmazása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) alkalmazása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, valamint létszámfölényes játékhelyzetekben

- A területvédekezés és emberfogásos védekezés alkalmazása a játékban
- A területszerzéssel történő emberelőnyös kisjátékokban az üres passzsávok hatékony megjátszása időkényszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának alkalmazkodása a területszerzéssel járó játékhelyzetekhez
- A kapusalaphelyzet gyakorlása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepattintott labdával

☐ Floorball

- Labda nélküli technikai elemek – mint az alapállás, a támadó és védő alapmozgások, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltoztatással – alkalmazása kisjátékokban, mérkőzésjátékokban
- Gondolkodás és döntéskészség gyakorlása egyérintős és kétérintős játékokkal
- Labdavezetések, átadások, átvételek megfelelő módjainak alkalmazása kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Mozgások passzív, félaktív, aktív védő elleni palánkra ütött labdával
- Labdatartást fejlesztő játékok
- Kapura lövések labdavezetésből nehezített körülmények között
- Szabad ütések, büntető ütések kisjátékokban, mérkőzésjátékokban
- Kapusalaphelyzet kialakítása, kapura lőtt labdák védése, a kapus és a védő játékosok együttműködése
- Csereszituációk kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Emberfogásos védekezés és területvédekezés kialakítása
- Létszámazonos kisjátékok a tanulók által alakított szabályok szerint

FOGALMAK

játékrendszer, egyéni és csapattaktika, területvédekezés, emberfogás, elzárás, sáncolás, forgásszabály, alapfelállás, gyorsindulás, lerohanás, pozíciós játék, alakzatbontás és alakzatépítés, területvédekezés, emberfogásos védekezés, helyezkedés

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

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

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

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

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

FOGALMAK

szélességi és mélységi mozgás, szabályalkotás, támadó és védő szerep, dinamikus és statikus célfelületek

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

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett
- Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Konfliktuskerülő magatartás kialakítása, a támadások tudatos megelőzése, kikerülése
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéket fejlesztő, páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- Küzdőtávolság megtartására és csökkentésére irányuló összetett játékok, sarok- és oldalszituáció megoldását segítő, támadást és védekezést segítő küzdőjátékok
- Térérzékelést segítő összetett játékok küzdőtechnikák alkalmazásával, eszköz nélkül és eszközzel
- Egy és több választásos reakciót fejlesztő páros játékok küzdőtechnikák alkalmazásával
- Az ellenfél mozgásritmusának érzékelését fejlesztő játékok
- A jogszerű önvédelem fogalmi keretrendszerének, lehetőségeinek, jogi szabályozásának elsajátítása
- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A fizikai kontaktussal, a társ erőkifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, ütésekre, rúgásokra, védekezésekre, ellentámadásokra épülő páros küzdőjátékok rendszeres képességfejlesztő célú alkalmazása
- Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átismétlése, elméleti tudatosítása

☐ Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák jártasságszintű elsajátítása

☐ Különböző támadási technikák (lefogások, ütések) elleni megfelelő védekező mozgás jártasságszintű elsajátítása

☐ Dzsúdógurulás alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása haránterpeszállásból indulva, mindkét irányba, előre és hátra

☐ A grundbirkózás alaptechnikáinak, szabályrendszerének jártasságszintű alkalmazása a küzdőfeladatokban

☐ A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása

☐ Birkózás

- A gerincoszlop mozgékonyságát a nyakizmok erejét növelő birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségszintű végrehajtása
- Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
- Hídban forgás
- Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
- Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögékerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
- Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása a páros gyakorlatokban
- Mögékerülés karberántással: támadó és védekező technika
- Mögékerülés: könyökfelütéssel, kibújással
- Parter helyzetből induló birkózótechnikák megismerése, gyakorlása a párosküzdelmekben
- A tanult rézsút és oldalsó leszorítástechnikák gyakorlása a különböző mini judo jellegű földharcjátékokban

☐ Dzsúdó

- Társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
- Földharctechnikák, rézsútos (egyik kéz karra fog, másik kéz a nyak alatt) és oldalsó leszorítás technika végrehajtása társon, valamint ezekből való szabadulások

- A bokasöprés, nagy belső horogdobás technikájának elsajátítása passzív ellenfélen

FOGALMAK

fair play, társas felelősségvállalás, egyéni határok megismerése, rézsútleszorítások, oldalsó leszorítások, bokasöprés, nagy belső horogdobás

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri az önvédelmi és küzdősportok azon technikai gyakorlatait, amelyek az egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavalltak és alkalmazásukkal növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző technikai gyakorlatok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát önvédelmi és küzdősport kiválasztását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– A sporttevékenységek és a környezeti hatások összefüggésrendszerének ismeretében a pozitív beavatkozási stratégiák megismerése, tanári segítséggel történő alkalmazása
– A különböző intenzitási kategóriákba tartozó egészségmegőrző mozgásformák ismeretének elmélyítése, törekvés azok alkalmazására a mindennapos életvezetésben
– A környezetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása a társak körében

- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (korcsolyázás, kajakozás, túrázás, túrakenuzás, kerékpártúrák)
- Szabadtéri kondipark gépeinek, fitnesztermek tudatos használata. Egyszerűbb edzéstervek önálló összeállítása, tanári segítséggel, azok végrehajtása
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, lovaglás, montain bike, görhoki, sportlövészet, íjászat, tenisz, falmászás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása. Egyszerűbb túrák tervezése
- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- Az alternatív környezetben űzhető sportágak specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

görhoki, túrakenu, kajak, lövészet, kerékpártúra, életmód, vándortábor, sátortábor

A gyógytestnevelés-órák keretében a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek olyan testgyakorlatokkal, sportokkal, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását.
A gyógytestnevelés-óra keretében a szabadtéri mozgásformák, sportjátékok, valamint a természetben űzhető mozgásformák a rekreáció lehetőségeként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

JAVASOLT MINIMUM ÓRASZÁM: A jogszabályokban rögzítettnek megfelelően

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, erre – lehetőségeihez mérten – társait is motiválja;
- a tanult testnevelési, népi és sportjátékok összetett technikai és taktikai elemeit kreatívan, az adott játékhelyzetnek megfelelően, célszerűen, készségszinten alkalmazza;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- mindennapi tevékenységének tudatos részévé válik a korrekciós gyakorlatok végzése;
- a szárazföldi korrekciós gyakorlatait készségszinten sajátítja el, azokat tudatosan rögzíti;
- ismer és alkalmaz alapvető relaxációs technikákat;
- megoldást keres a testtartási rendellenesség kialakulásának megakadályozására, erre társait is motiválja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, azok szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása tanári segítséggel, pontos végrehajtása segítségadással, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, egyszerűbb gyakorlatok összeállítása tanári kontrollal, a gyakorlatok önálló végrehajtása

- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása, egyszerűbb gyakorlatok összeállítása tanári kontrollal
- Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- Mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
- Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismerése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
- A betegség, illetve elváltozás javítását szolgáló úszások és vízben végzett gyakorlatok elsajátítása
- A gyógytestnevelés specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása tanári segítséggel, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- A gerinc elváltozásaihoz, a legalapvetőbb belgyógyászati betegségek kialakulásához vezető káros életviteli szokások tudatában a pozitív beavatkozási stratégiák megismerése

FOGALMAK

korrekciós gimnasztika, izom-összehúzódás, izomfeszítés, izomlazítás

11–12. ÉVFOLYAM

Az ifjúkor küszöbéhez érkezett diákok testalkati változásai lelassulnak, kialakulnak a felnőttkori testarányok, ami a mozgáskoordináció jelentős minőségi javulásában ölt testet. Személyiségük kiegyensúlyozottabbá válik, a pubertáskori érzelmi labilitás fokozatosan megszűnik, kialakul a tanulókban a sajátos egyedi értékrend, mely áthatja mindennapi tevékenységüket. A tanulókban tudatosul a sport egészségmegőrzésben betöltött szerepe, módszerei. Az előző években elsajátított széles körű és sokoldalú mozgásműveltségük birtokában többé-kevésbé kialakult érdeklődési körrel rendelkeznek a mozgás területén.

A 11. évfolyamba lépő tanulók nevelésének fontos feladata, hogy az őket érő pedagógiai hatásrendszerek eredményeként olyan sportágat válasszanak és űzzenek rendszeresen, amely a felnőtté válást követően hosszú évekre, évtizedekre meghatározza életminőségüket. Ezt a törekvést az önálló tanulói kezdeményezéseket preferáló, indirekt oktatásmódszertani eljárások, tanítási stílusok hatékonyan támogatják, egyúttal a tanulók belső motivációját jelentősen növelik. A fokozatosan előtérbe kerülő tanulói döntések sorozatára épülő módszerek egyre inkább kiterjednek a tanulási célok kijelölésén keresztül a megvalósítás lépéseinek kidolgozásáig, valamint az értékelés módszereinek meghatározásáig, végrehajtásáig. Ebben a tanár szerepe a konstruktív szemléletnek megfelelően átalakul egyfajta segítővé, facilitátorrá. A pedagógus nevelési stílusát a tanulót egyre inkább felnőttként kezelő bizalomteljes légkör uralja.

A tanuló társakkal történő versengő és együttműködő mozgásformáiban a nagyfokú tolerancia, a fair play szellemisége már természetes módon kirajzolódik. Ismeri és önállóan végrehajtja a különböző sportmozgások általános és speciális bemelegítő gyakorlatait, edzettséget fejlesztő eljárásait és sportági mozgástechnikáit. Szívesen és otthonosan mozog az uszodai környezetben, értékként kezeli a természetben, a szabad levegőn végzett mozgásformákat. A nevelési-oktatási szakasz végére kész megküzdési stratégiákkal rendelkezik a civilizációs ártalmak elhárítására.

A megfelelő pedagógiai tevékenység hatására a felnőttkor küszöbén a köznevelésből kilépő tanulóifjúság a testnevelés és egészségfejlesztés tanulási terület eszköz- és hatásrendszereit felhasználva az egészséget értékként kezelő, élete természetes részének tekintő magatartásformákat alakít ki. A magas szintű jóllét elérésével olyan személyiségvonásokat alakít ki, melyekkel a társadalom pozitív szemléletű, rugalmas, innovatív és hasznos tagjává válik.

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

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult mozgásformákat alkotó módon, a testedzés és a sportolás minden területén használja;
- a testedzés, a sport személyiségjellemzői mentén (fegyelmezetten, határozottan, lelkiismeretesen, innovatívan és kezdeményezően) hajtja végre az elsajátított mozgásformákat;
- sporttevékenységében spontán, automatikus forma- és szabálykövető attitűdöt követ;
- nyitott az alapvető és sportágspecifikus mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- olyan szintű motoros képességekkel rendelkezik, amelyek lehetővé teszik a tanult mozgásformák alkotó módon történő végrehajtását;
- relatív erejének birtokában a tanult mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten kivitelezi;
- a különböző sportágspecifikus mozgásformákat változó környezeti feltételek mellett, hatékonyan és készségszinten hajtja végre;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat önállóan, tanári ellenőrzés nélkül alkalmazza;
- tanári ellenőrzés mellett digitálisan méri és értékeli a kondicionális és koordinációs képességeinek változásait, ezekből kiindulva felismeri saját motoros képességbeli hiányosságait, és ezeket a képességeket tudatosan és rendszeresen fejleszti.

VERSENGÉSEK, VERSENYEK

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

PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- megoldást keres a különböző veszély- és baleseti források elkerülésére, erre társait is motiválja;
- az egyéni képességeihez mérten, mindennapi szokásrendszerébe építve fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten, belső igénytől vezérelve, alkotó módon, rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

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

A 11–12. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszáma: 108 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	**Óraszám**
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	13
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	21
Torna jellegű feladatmegoldások	21
Sportjátékok	27
Testnevelési és népi játékok	14
Önvédelmi és küzdősportok	5
Alternatív környezetben űzhető mozgásformák	7
Összes óraszám:	108

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

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

ÓRASZÁM: 13 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemekből gyakorlatok önálló tervezése és végrehajtása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok tervezése, vezetése a társaknak
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szórt) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékonyság, hajlékonyság fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas, kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok önálló összeállítása, azok tudatos gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló hosszabb távú edzésprogramok, tervek önálló, de tanári kontroll alatt történő összeállítása, célzott alkalmazása
- A gyakorlatvezetési módok megértése, elsajátítása és alkalmazása
- Légzőgyakorlatok összeállítása, végrehajtása
- A különböző sportsérülések megelőzésével, rehabilitációjával összefüggő elemi szintű eljárások önálló és tudatos alkalmazása
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös összeállítása és önálló végrehajtása
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, végrehajtása, vezetése a társaknak

- Terhelések utáni nyújtó gyakorlatok tervezése, vezetése
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák rendszeres és tudatos alkalmazása
- Relaxációs technikák tudatos alkalmazása
- Zenés bemelegítés összeállítása önállóan

FOGALMAK

légzőgyakorlatok, relaxáció, utasítás, szóban közlés, dinamikus és statikus gimnasztika, szergyakorlatok, sor- és oszlopalakzat, kéziszergyakorlatok

A gyógytestnevelés-órák keretében a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók megismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4-8 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségükre. A cél, hogy váljanak képessé az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő egyszerűbb gyakorlatok tervezésére tanári segítséggel, majd önállóan.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 21 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a korábbi évfolyamokon elért eredményeihez képest folyamatosan javítja futóteljesítményét, amelyet önmaga is tudatosan nyomon követ;

– képes a kiválasztott ugró- és dobótechnikákat az ilyen jellegű játékok, versengések és versenyek közben, az eredményesség érdekében, egyéni sajátosságaihoz formálva hatékonyan alkalmazni.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, ugró- és dobóiskolai gyakorlatok tudatos és önálló alkalmazása a speciális bemelegítésben és mozgáskészség-, illetve mozgásképesség-fejlesztésben
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása és azok összevetése korábbi saját eredményekkel
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása
- Az atlétika sportág történetének, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

Futások:

- A futóiskolai gyakorlatok és futófeladatok harmonikus végrehajtása ön- és társmegfigyelés segítségével
- Rajtok és rajtversenyek különböző testhelyzetekből 20–40 m-en. Térdelő- és állórajt szabályos végrehajtása, versengések rövid- és középtávon ismétléssel
- Váltófutások versenyszerűen rövidített és teljes távon (4×100 m, 4×400 m) felső váltással, indulójelhez igazodva, minél kisebb sebességvesztéssel. Váltósorrend önálló kialakítása, váltótávolság gyakorlással történő kimérése
- Folyamatos futások 8–12 percen keresztül egyenletes ritmusban és tempóváltással
- Egyenletes futások tempótartással megadott időre, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Az egészségmegőrzést, a testtömegkontrollt támogató intenzitászónában végzett tartós futások tanári segítséggel hosszabb távú edzésprogramokba történő összeállítása, rendszeres alkalmazása

Ugrások:

- Az ugróiskolai gyakorlatok harmonikus végrehajtása a mozgásképesség és készség fejlesztésével, ön- és társmegfigyelés segítségével
- A megismert elugrótechnikák gyakorlása, versenyszerű ugrások eredményre az egyénileg kiválasztott technikával

- A megismert magasugró technikák gyakorlása, versenyszerű ugrások eredményre, az egyénileg kiválasztott technikával

Dobások:

- Lökő, vető és hajító mozgások különböző testhelyzetekből, helyből és lendületből medicinlabdával, könnyített és nehezített dobószerekkel, egy és két kézzel
- Kislabdahajítás célra és versenyszerűen távolságra 5–9 lépés nekifutással
- Súlylökés gyakorlása könnyített szerrel különböző technikákkal. Versenyszerű lökéssel 4 kg-os (lányok) és 6 kg-os (fiúk) szerrel választott technikával

FOGALMAK

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

A gyógytestnevelés-órák keretében atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata. A cél, hogy a tanulók ismerjék az atlétikai jellegű feladatok közül a betegségük, elváltozásuk számára kontraindikált gyakorlatokat.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 21 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű feladatmegoldások statikus és dinamikus erőfejlesztő gyakorlatai főbb izomcsoportokat érintő hatásainak beazonosítása
- A korábbi követelményekben megfogalmazott mozgásanyag elmélyítése, készségszintre emelése és gyakorlása
- Az elemek nehézségi fokának emelése differenciáltan
- A téri tájékozódó képesség és az egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyság, izomérzékelés) szinten tartása, további fejlesztése
- A segítségadás készségszintű alkalmazása
- A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtése
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- A testalkatnak, az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően differenciált gyakorlás
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása
- *(Választható anyagként) Az alapugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon*
- *További tornaszer(ek) választása a helyi lehetőségeknek megfelelően, a diákok képességeihez igazodó differenciálással*
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
  - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
  - Emelés fejállásba (fiúk), emelés fejállásba segítséggel (lányok)
  - Fellendülés kézállásba
  - Kézenátfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel, lehetőség szerint kézen- és fejenátfordulás segítséggel, tarkóbillenés segítséggel
  - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)

- Híd, mérlegállás különböző kiinduló helyzetekből, a spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
- Vetődések, átguggolások, átterpesztések
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek alkalmazása
- Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel

☐ Ugrószekrényen:

- Az előző évfolyamokon tanultak gyakorlása, az elugrás távolságának, az ugrás hosszának és magasságának növelésével

Lányoknak:

☐ Gerendán:

- Érintőjárás; hármas lépés fordulatokkal, szökdelésekkel; mérlegállás; járás guggolásban; támaszhelyzeten át fel- és leugrás
- Ülések, térdelések, térdelő- és fekvőtámaszok, támadóállások, lebegőállások
- Járások előre, hátra, oldalra utánlépésekkel, különböző kartartásokkal és karlendítésekkel
- Fordulatok állásban, guggolásban
- Tarkóállási kísérletek segítséggel
- Felugrás mellső oldalállásból oldaltámaszba, majd egyik láb átlendítéssel és 90 fokos fordulattal terpeszülés
- Leugrások feladatokkal
- Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok

Fiúknak:

☐ Korláton:

- Terpeszülés, támaszok (nyújtott támasz, hajlított támasz, lebegőtámasz, felkar-lebegőtámasz), felkarfüggés
- Alaplendület támaszban és felkarfüggésben
- Támlázás, terpeszpedzés, szökkenés
- Lendület előre támaszba, segítséggel
- Saslendület előre-hátra
- Felkarállás
- Vetődési leugrás, kanyarlati leugrás

FOGALMAK

billenés, nyílugrás, húzódás-tolódás támaszba, saslendület előre-hátra

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

ÓRASZÁM: 27 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai, alap- és csapattaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása a tanulók által meghatározott szabálymódosítások mellett
- A nagyobb létszámú (5-7 fő/csapat) sportjátékoknál az ellenfél erős és gyenge oldalának felismerése, a támadó taktika tudatos igazítása az ellenfél védekező magatartásához
- A játékhelyzetnek megfelelő 1-1, 2-1, 2-2 elleni technikai és taktikai elemek hatékony és célszerű alkalmazása a folyamatos sportjátékokban
- Sportjáték előkészítő kisjátékaiban a labdás és labda nélküli játékosok üres területre történő mozgásában a kooperatív elemek alkalmazása
- A dinamikusan változó helyzetű, típusú és méretű célfelületet alkalmazó kisjátékokban a védekező játékos gyors helyezkedése a megváltozott játékhelyzethez
- Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) játékhelyzethez adaptált alkalmazása, gyakorlása

☐ Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

☐ Mérkőzésjátékokban és az azokat előkészítő kisjátékokban a divergens (ötletjáték) és konvergens (posztokhoz kötött mozgásfeladatok) gondolkodásra épülő feladatmegoldások összehangolt gyakorlása

☐ Önálló tanulói szabályalkotás tanári kontrollal

☐ Játékvezetés gyakorlása

☐ A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása

☐ Kézilabda

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

☐ Kosárlabda

- A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábról, leérkezések – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben
- A mély és magas labdavezetés egyszerű formában, majd ütemtartással, a rövid- és hosszúindulás, az együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, a kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, a sarkazás, a labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok célszerű és hatékony alkalmazása a mérkőzésjátékokban
- Elzárás-leválás gyakorlása 2-1, 2-2, 3-3 elleni helyzetekben

- Labdaátadások különböző módjainak – növekvő mozgássebességgel és dinamika mellett – a játékhelyzethez igazított eredményes végrehajtása
- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
- Gyorsindulások, lerohanások tudatos és hatékony kialakítása, alkalmazása a folyamatos játék során
- Fektetett dobás gyakorlása emberelőnyös vagy létszámazonos kisjátékokban
- Alapvető szabályok folyamatos játéktevékenységben történő alkalmazása mellett a játékvezetés gyakorlása
- Létszámazonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitásra épülő szabálymódosításokkal

☐ Röplabda

- A leütés alaptechnikájának elsajátítása
- A felső egyenes nyitás alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben
- Távolról érkező labda megjátszása a hálóhoz közel helyezkedő feladóhoz alkar- és kosárérintéssel
- Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállásának ismerete
- Forgásszabály önálló és tudatos alkalmazása
- A csapattársak közötti kommunikáció célszerű és hatékony alkalmazása az eredményes játék érdekében

☐ Labdarúgás

- A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások növekvő mozgássebesség és dinamika (növekvő energiabefektetéssel) mellett – tudatos és célszerű alkalmazása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) növekvő sebességgel, dinamikával történő végrehajtása a kisjátékokban és a mérkőzésjátékokban
- Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, valamint létszámfölényes és létszámazonos játékhelyzetekben
- A területvédekezés és emberfogásos védekezés váltott alkalmazása a játékhelyzethez igazítva a folyamatos játék során

- A területszerzéssel történő emberelőnyös kisjátékokban az üres passzsávok hatékony megjátszása időkényszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának alkalmazkodása a területszerzéssel járó játékhelyzetekhez
- A kapusalaphelyzet gyakorlása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás alkalmazása a folyamatos játékhoz igazítva

☐Floorball

- Labda nélküli és labdás technikai elemek – mint az alapállás, a támadó és védő alapmozgások, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltoztatással – alkalmazása kisjátékokban, mérkőzésjátékokban
- Labdavezetések, átadások, átvételek készségszintű alkalmazása kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Mozgások passzív, félaktív és aktív védő ellen (2-1, 3-2)
- Labdatartást fejlesztő játékok
- A kapus és a védő játékosok együttműködése, a különböző védekezési formák megismerése
- Emberfogásos védekezés és területvédekezés kisjátékokban és mérkőzésjátékokban
- Létszámelőnyös, létszámhátrányos és létszámazonos játékok

FOGALMAK

játékrendszerek, játékvezetés, emberelőnyös és létszámazonos kisjáték, elzárás-leválás, leütés, felső egyenes nyitás, sánc, beugrásos és felugrásos kapura lövés, támadó és védekező stratégia, alapfelállás, pozíciós játék

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek a sportjátékok adaptált formáival. A megismert sportjátékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását. A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

ÓRASZÁM: 14 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, fokozatosan nehezedő gyakorlási feltételek mellett egyéni és csapatszintű célzó játékokban
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére időkényszer bekapcsolásával
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal
- A támadó és védő szerepek gyors váltakozására épülő, azokhoz való alkalmazkodást segítő páros, csoportos versengő játékok
- A védekezés és támadás hatékonyságát növelő csapattaktikai elemekre épülő kooperativitást igénylő versengő játékok gyakorlása
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Önálló tanulói szabályalkotásra épülő (pl. célfelület fajtája, átadási módok, pálya méretei és alakja, csapatok létszáma stb...) pontszerző kisjátékokban a játékhelyzethez adaptált támadó és védő szerepek gyakorlása
- Önálló tanulói szabályalkotásra épülő különböző haladási, megfogási, kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása

- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos manipulatív mozgásformákkal kombinált versengések alkalmazása
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő összetett mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben, táblajátékok mozgásos változatban)

FOGALMAK

besegítés, szabálykövető magatartás, kreatív játék, játékalkotás, dinamikus és statikus célfelületek, szélességi és mélységi mozgás

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

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

ÓRASZÁM: 5 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett
- Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Konfliktuskerülő magatartás kialakítása, a támadások tudatos megelőzése, kikerülése

☐ Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása, valamint a társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)

☐ Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átismétlése, elméleti tudatosítása

☐ Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák készségszintű elsajátítása

☐ Különböző támadási technikák (lefogások, ütések) elleni megfelelő védekező mozgás adaptív, készségszintű elsajátítása

☐ Dzsúdógurulás alaptechnikájának készségszintű elsajátítása haránterpeszállásból indulva, mindkét irányba, előre és hátra

☐ A grundbirkózás alaptechnikáinak, szabályrendszerének adaptív, készségszintű alkalmazása a küzdőfeladatokban

☐ A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása

☐ A tradicionális küzdősportok (birkózás, ökölvívás, dzsúdó, karate) történetének, meghatározó hazai személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése, a sportágak szabályrendszerének átismétlése

☐ Birkózás

- A gerincoszlop mozgékonyságát, a nyakizmok erejét növelő birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségszintű végrehajtása
- Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
- Hídban forgás
- Hídba vetődés fejtámaszból
- Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
- Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögékerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
- Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása a páros gyakorlatokban
- Mögékerülés karberántással: támadó és védekező technika
- Mögékerülés: könyökfelütéssel, kibújással
- Parter helyzetből induló birkózó technikák megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben

- A tanult rézsút és oldalsó leszorítástechnikák gyakorlása a különböző mini judo jellegű földharcjátékokban

☐ Dzsúdó

- A társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által kötéllel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
- Földharctechnikák, rézsútos (egyik kéz karra fog, másik kéz a nyak alatt) és oldalsó leszorítás technika végrehajtása társon, valamint ezekből való szabadulások
- A bokasöprés, a nagy külső horogdobás és a nagy belső horogdobás technikájának gyakorlása passzív, majd aktív ellenfélen

FOGALMAK

fair play, társas felelősségvállalás, egyéni határok megismerése, bokasöprés, nagy külső horogdobás, nagy belső horogdobás

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri az önvédelmi és küzdősportok azon technikai gyakorlatait, amelyek az egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavalltak és alkalmazásukkal növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző technikai gyakorlatok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát önvédelmi és küzdősport kiválasztását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 7 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

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

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A sporttevékenységek és a környezeti hatások összefüggésrendszerének ismeretében a pozitív beavatkozási stratégiák tudásanyagának elmélyítése, gyakorlati alkalmazása
- A különböző intenzitási kategóriákba tartozó egészségmegőrző mozgásformák ismeretének elmélyítése, tudatos alkalmazása a mindennapos életvezetésben
- A környezetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása a társak körében
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (korcsolyázás, kajakozás, túrázás, túrakenuzás, kerékpártúrák)
- Szabadtéri kondipark gépeinek, fitnesztermek tudatos használata. Egyszerűbb edzéstervek önálló összeállítása, végrehajtása
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, lovaglás, montain bike, görhoki, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása. Egyszerűbb túrák tervezése, vezetése
- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- A különböző rekreációs mozgásformák megismerése és alkalmazása az élethosszig tartó sportolás és egészséges életvitel iránti igény kialakításához
- Az alternatív környezetben űzhető sportok tudatos alkalmazása a mindennapi stresszhelyzetek feloldásában
- Az alternatív környezetben űzhető sportágak specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

tervezés, tudatosság, kihívás, kitartás, rekreáció, stresszkezelés, teljesítménytúra, Országos Kéktúra

A gyógytestnevelés-órák keretében a szabadtéri foglalkozások során a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók olyan testgyakorlatokkal, sportokkal ismerkednek meg, amelyeket elváltozásuk, illetve betegségük ellenére végezhetnek. A megismert szabadban végzett sportok, testgyakorlatok adekvát

alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását.
A gyógytestnevelés-óra keretében a szabadtéri mozgásformák, sportjátékok, valamint a természetben űzhető mozgásformák a rekreáció lehetőségeként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban rögzítettnek megfelelően

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, erre – lehetőségeihez mérten – társait is motiválja;
- a tanult testnevelési, népi és sportjátékok összetett technikai és taktikai elemeit kreatívan, az adott játékhelyzetnek megfelelően, célszerűen, készségszinten alkalmazza;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- belső igénytől vezérelve, rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- mindennapi tevékenységének tudatos részévé válik a korrekciós gyakorlatok végzése;
- a szárazföldi korrekciós gyakorlatait készségszinten sajátítja el, azokat tudatosan rögzíti;
- ismer és alkalmaz alapvető relaxációs technikákat;
- megoldást keres a testtartási rendellenesség kialakulásának megakadályozására, erre társait is motiválja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, azok szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása

- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségadással, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását szolgáló gyakorlatok tervezése, megtartása
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, egyszerűbb és összetettebb gyakorlatok összeállítása tanári kontrollal, a gyakorlatok önálló végrehajtása
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása, egyszerűbb és összetettebb gyakorlatok összeállítása tanári kontrollal
- Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- Mozgás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
- Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismerése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
- A betegség, illetve elváltozás javítását szolgáló úszások és vízben végzett gyakorlatok elsajátítása, rövidebb edzésprogramok összeállítása tanári segítséggel
- A gyógytestnevelés specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak önálló végrehajtása
- A gerinc elváltozásaihoz, a legalapvetőbb belgyógyászati betegségek kialakulásához vezető káros életviteli szokások tudatában a pozitív beavatkozási stratégiák alkalmazása a mindennapi életvezetésben

FOGALMAK

edzéstervezés, tudatos életvitel

Célok, feladatok

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

Az életfeltételek kialakítása és a társadalomba való beilleszkedés sokoldalú tájékozódási képességet és tájékozottságot kívánó feladatát a középiskola azzal támogatja, hogy felkészíti tanulóit a társadalmi jelenségek, kapcsolatrendszerek megértésére, alakítására, az alkalmazni képes tudás megszerzéséhez nélkülözhetetlen munka felvállalására. Mindehhez elengedhetetlen a tanulók tudatos, önkéntes, aktív, segítőkész együttműködése az iskolával.

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

Az osztályfőnöki munka

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

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

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

Osztályfőnök-szerepek

- Közvetlen és gyakorlati pedagógiai vezetője a rábízott osztálynak, tevékeny szervezője az egyén és a közösség fejlődésének, alkotó kezdeményezője, segítője az önismeret és az önnevelés kibontakozásának.
- Rendszeres kapcsolatot tart a szülőkkel, informálja őket, bevonja egyenként és közösségként is őket a nevelési folyamatba; velük együtt igyekszik megteremteni a különböző nevelő tényezők összhangját.
- Összefoglalja és orientálja az osztályában tanító tanárok és gyakorlatvezetők munkáját, amivel az egységes értékrend megvalósulását szolgálja.

- Elvégzi a tanítással-neveléssel kapcsolatos adminisztratív feladatokat.

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

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

- felkészülésükben a felnőtt életre,
- önismeretük fejlesztésében,
- az önnevelés iránti igényük felkeltésében,
- életpályájukra való felkészülésükben,
- testi és lelki egészségük megóvásában,
- tanulás-módszertani ismereteik bővítésében,
- hogy képesek legyenek harmonikus társas és párkapcsolatok kialakítására,
- társadalmi környezetünk eseményeinek megértésében,
- nemzeti hagyományaink megismerésében, ápolásában,
- szociális képességeik fejlesztésében,
- világszemléletük, világképük formálásában,
- felelős állampolgárrá nevelésükben,
- a fogyasztói kultúra fejlesztésében, a környezettudatos fogyasztás kialakításában,
- a tudatos kritikus fogyasztói magatartás kialakításában és fejlesztésében.

A NAT alapján összeállított osztályfőnöki tanterv javasolt tananyagtartalma és a hozzárendelt fejlesztési célok

1. **Erkölcsi nevelés**
   - a kötelességtudat, az egyéni és a közösségi felelősség jelentősége
   - a normakövetés társadalmi jelentősége, a normaszegés következményei
   - értékkonfliktusok kezelése
2. **Nemzeti öntudat, hazafias nevelés**
   - a nemzeti identitástudat erősítése a szűkebb és tágabb közösség értékeinek közvetítésével (iskola, lakóhely, nemzet)
3. **Állampolgárságra, demokráciára nevelés**
   - a jogok és kötelességek ismerete az iskolában és a társadalomban, ezek gyakorlása szűkebb közösségben
   - a demokráciának mint értéknek az elfogadása, együttműködés, civil társadalom

4. **Önismeret és a társas kapcsolati kultúra fejlesztése**
   - a személyiségben rejlő lehetőségek feltárása, különbségtétel az ideális és a reális énkép között
   - a környezet hatása az énkép alakulására
   - énkép és társas kapcsolatok összefüggése
5. **A családi életre nevelés**
   - készség és képesség a tartalmas, harmonikus, felelősségteljes párkapcsolat, családi élet kialakítására
6. **A testi és a lelki egészségre nevelés**
   - az egészségnek mint alapértéknek az elfogadása, az egészségmegőrzés, a környezet tisztasága és a személyes higiéné igényének felkeltése és erősítése
   - az egészségkárosító szokások, szenvedélyek kialakulásának megelőzése
   - a lelki egészség (mentálhigiéné) iránti igény felkeltése, ennek kialakításához és megőrzéséhez szükséges készségek és képességek fejlesztése
7. **Felelősségvállalás másokért, önkéntesség**
   - az önkéntesség mint érték és felelősség erősítése
8. **Fenntarthatóság, környezettudatosság**
   - globális problémák, helyi cselekvések és egyéni életvitel közötti összefüggések láttatása
   - fenntarthatóság és fenntartható fejlődés különbözőségeinek megértetése
9. **Pályaorientáció**
   - képesség a munkaerőpiacon történő eligazodásra, az egyéni vágyaknak, törekvéseknek a lehetőségekkel történő összehangolása
10. **Gazdasági és pénzügyi nevelés**
    - a külső gazdasági folyamatok egyéni életre gyakorolt hatásának érzékeltetése
    - egyéni gazdasági, pénzügyi döntések előkészítésének fontossága
11. **Médiatudatosságra nevelés**
    - tudatos választás képességének fejlesztése és felelőssége a médiakínálat területén
12. **A tanulás tanítása**
    - a tanuló egyéniségének megfelelő egyéni tanulási módszerek, stratégiák kialakítása

A NAT alapján összeállított Osztályfőnöki tantervben megjelenő kompetenciák, kompetenciafejlesztések

1. **Anyanyelvi kommunikáció**
   - beszélgetés, vita, mások véleményének értelmezése, saját álláspont megvédése
2. **Idegen nyelvi kommunikáció**
   - tudatos nyelvtanuló nevelése
3. **Matematikai kompetencia**
   - a matematikai műveltség fontossága és szerepe a mindennapi gyakorlatban
4. **Természettudományos és technikai kompetencia**
   - a természettudományos-technikai eredmények felhasználhatósága a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában
5. **Digitális kompetencia**
   - a számítógép hathatós használata az információszerzésben, a tanulásban, a kommunikációban
   - az IKT alkalmazáshoz kapcsolódó etikai és jogi szabályozás ismerete
6. **Szociális és állampolgári kompetencia**
   - nyitottság más személyek és kultúrák felé, az emberi jogok teljes körű tiszteletének kialakítása, erősítése
   - a közügyekben való aktív részvétel igénye
   - tolerancia
7. **Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia**
   - az iskolai élethez kapcsolódó problémák megoldásában a tervezés, szervezés, irányítás, közös munkavégzés képességének fejlesztése
   - kreativitás és innováció
8. **Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség**
   - az esztétikum mindennapokban betöltött szerepe
   - műalkotások befogadásának élménye
9. **A hatékony, önálló tanulás**
   - a tanulás iránti pozitív attitűd kialakítása/fejlesztése/erősítése
   - saját teljesítmény tárgyilagos értékelésének fejlesztése

Visszatérő, ismétlődő témák az osztályfőnöki órákon, feladatokban:

1. A tanév munkarendje, tervek, feladatok, házirend.

2. Tűzrendészeti és balesetvédelmi tájékoztató. Vagyonvédelem. Környezetvédelem.

3. A tanulmányi előmenetel, a szorgalom és a magatartás értékelése.

4. Szülői értekezletek, fogadóórák előkészítése, a szülők rendszeres tájékoztatása, az ellenőrzők ellenőrzése, az osztálynapló megfelelő vezetése (heti és havi zárások).

5. Az osztályfőnök koordinálja az osztályban tanítók munkáját.

6. Osztálykirándulások, múzeum- és színházlátogatás közös előkészítése, szervezése.

7. Családi, társadalmi, politikai-nemzeti ünnepek.

9. évfolyam

Témakör	*Foglalkozások*	*Távlati és tanítási cél*	*Várható eredmény a cselekedet, viselkedés, magatartás szintjén*	*Kompetencia*
Erkölcsi nevelés	- Mi az erkölcs? - A jó és a rossz értelmezése. - Írott és íratlan szabályok a mindennapokban.	- A tanuló ismeretein ek bővítése. - Különbségtétel az erkölcsi értékek között.	- A kialakult írott és íratlan szabályok tiszteletében tartása. - A rossz elutasításának igénye.	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgá ri kompeten cia
Nemzeti öntud at, hazafias nevelés	- Debrecen múltja, hagyományai, jelene - Kulturális értékek, szórakozás a városban	Eligazodás a jelen társadalmi változásaiban, a zönálló véleményalkotás fejlesztése	- Debrecen ismerése	- Anyanyelvi kommunikác ió - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Állampolgárságra ,demokráciára nevelés	- Alkotmányosság, törvényesség, az állampolgári jogo k, kötelezettségek - A gyermekek jogai és kötelességei - Egyezmény a gyermeki jogokról	- A jogok és kötelességek ismerete	- Az együttélés társadalmi szabályaihoz kötődő felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgá ri kompeten cia - Digitális kompetencia
Önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztése	- Hogyan látjuk önmagunkat? - Hogyan látnak mások bennünket? - Erényünk felismerése - Kiküszöbölhető hibák korrigálása - Önmagunk elfogadása és elfogadtatása - Az önfejlesztés igénye - Társas kapcsolatok az osztályban - A közös élmények,	- A személyiség gazdagítása - Szabályok alkotása, reális önértékelés, önelfogadás - Érdeklődés mások véleménye iránt - Az egyéniség tisztelete	- Alkalmazkodása közösen hozott szabályokhoz - Magabiztos fellépés - Pozitív énkép - Együttműködésre nyitott, beszélgetős magatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgá ri kompeten cia - Kezdeményezőképe ssé g és vállalkozói kompetencia - Esztétikai-

	tevékenységek, célok szerepe a közösségformálásban	- A társas viselkedés szabályszerűségeinek, etikai követelményeinek megismerése - Szerepvállalás - Szociális és kommunikatív képesség fejlesztése		művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Családi élet renevelés	- A család szerepe az ember, a társadalom életében - A serdülő helye ésszerepe a családban - A zsebpénz - Szexuális felvilágosítás, fogamzásgátlás	- A mindennapi együttéléshez és kapcsolatokhoz szükséges szokások erősítése - Takarékosság ranevelés	- A család, a szülők tisztelete - Felelős gondolkodás apárkapcsolatokról	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
A testi és a lelki egészségre nevelés	- Testi és lelki egészség összefüggései - A helyes időbeosztás - Az aktív pihenés - Az egészségkárosító szerek - Szexuális felvilágosítás, fogamzásgátlás - Serdülőkori problémák: feszültségek, önállóvá válás, konfliktusok a családban és az iskolában - Önismeret, önkontroll	- Az egészség mint alapérték - Egészségmegőrzés - Prevenció - A lelki egészség iránti igény felkeltése, ennek kialakításához és megőrzéséhez szükséges készségek és képességek kialakítása - A konstruktív	- Helyes szokásokat kialakító, rögzítő és követő magatartás - Az egészség örömforrásként jelenik meg - A kudarcok tűrése, tanulságaik feldolgozásának, hasznosításának képessége - Empátia, tolerancia a kapcsolatokban - Az együttműködés készségének és képességének fejlődése	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia

	- A konfliktus mint az emberi életben elkerülhetetlen és hasznosítható jelenség - A konfliktuskezelés feltételei, tűrőképesség - Döntéselőkészítés	konfliktuskezelés módszereinek, menetének megismertetése		
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	- Az önkéntesség mibenléte - Önkéntes munkák lehetőségei	- Ismeretek az önkéntes munkáról, a munkavégzés igényének kialakítása	- Empátia, szolidaritás kialakítása	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Fenntarthatóság, környezettudatosság	- A természeti környezet védelme	- A világ problémái iránti egyéni felelősség belátása	- Felelős magatartás és véleményalkotás az emberiség egészének problémáival kapcsolatban	- Anyanyelvi kommunikáció - Természettudományos és technikai kompetencia - Digitális kompetencia
Pályaorientáció	- Önismeret, énkép - Jövőkép - Munkaterületek, munkakörök	- A pályaválasztási képesség fejlesztése	- Tájékozottság a pályák világában	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia

Gazdasági és pénzügyi nevelés	- Alapvető gazdasági fogalmak megismerése hétköznapi példákkal - A gazdaság főbb szereplői	- Érdeklődés felkeltése	- A tanuló fontos ismereteket szerez a gazdaságról	- Anyanyelvi kommunikáció - Matematikai kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Médiatudatosságra nevelés	- Médiaválaszték	- A különböző médiumok megismerése	- Az igényes és tudatos médiaválasztás kialakítása, erősítése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
A tanulás tanítása	- Az eredményes tanulás mentálhigiénés feltételei - Az eredményes tanuláshoz szükséges képességek, attitűdök - Tantárgyak tanulási technikái - Könyvtárhasználat	- A különböző tantárgyak tanulásának segítése	- Tanulási zavarok leküzdése - Képességeknek megfelelő teljesítés	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - A hatékony, önálló tanulás - Digitális kompetencia

10. évfolyam

Témakör	*Foglalkozások*	*Távlati és tanítási cél*	*Várható eredmény a cselekedet, viselkedés, magatartás szintjén*	*Kompetencia*
Erkölcsi nevelés	- A cselekedet erkölcsi megítélése - A cselekvő szeretet	- Igény felkeltése a tettek erkölcsi megítélésre	- Az egyes cselekedetek megítélésével a normák megtartása	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	- A haza közösségteremtő alkotóelemei: nyelv, táj, kultúra, történelem, a nemzeti szimbólumok stb. - A múlt és jelen kapcsolata - Európai Unió	- Eligazodás a jelen viszonyaiban, véleményalkotásra késztetés	- Múltunk, jelenünk megfelelő értékelése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	- Jogok és kötelességek az iskolában és az iskolán kívül - Nyitottság a hátrányos helyzetű rétegek iránt	- Jogok és kötelességek ismeretének erősítése	- Felelős állampolgári magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia
Önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztése	- Eszményképek és szerepük az önnevelésben - Felelősségünk személyiségünk alakulásáért - Szándék, kitartás, céltudatosság - A család funkciói - A többgenerációs családok - A serdülő szerepe	- Tudatosság a személyiség alakításában - A család mint a legfontosabb mikroközösség, szerepe az egyén és a társadalom életében	- Önmagunk és mások megismerésével erősített toleráns magatartás - Felelős gondolkodás a családról	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

	acsaládban - Problémák, zavarok és következményei acsaládban			
Családi élet renevelés	- A család mint érzelmi és gazdasági közösség - A családi munkamegosztás - Barátság, szerelem, szexualitás, fogamzásgátlás	- A családi közösség igénylésének erősítése - Az otthoni munka értékelésének erősítése - Prevenció	- A család, a szülők tisztelete, a családi szerepekről alkotottfelfogás módosul	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
A testi és a lelki egészségre nevelés	- A serdülés testi sajátos- ságai - A serdülőkori biológia - A betegségek megelőzése - Egészségkárosító szerek - Egészséges életmód - Környezeti hatások - Szexualitás, fogamzásgátlás - A szorongás, a stressz, a feszültség oldása - Konfliktus és lelkiegészség - Önbizalom - Iskolai terhelés és lelki egészség - A konfliktuskezelés feltételei - A konfliktuskezelés módszerei	- Az egészségmegőrzés igényének fejlesztése - Prevenció - A lelki egészség iránti igény erősítése - A konfliktus elkerülhetetlen, de hasznosítható elvének megértetése	- Az egészség megőrzéséért tevőmagatartás - Egészséges lelkű, harmonikus személyiség magatartása - Együttműködő empatikus magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia

	- A kommunikáció, empátia, tolerancia a konfliktuskezelésben			
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	- Egyéni beszámolók az önkéntes munkáról	- A vállalt feladat felelőssége, és az elvégzett munka öröme	- Együttműködő magatartás képessé gefejlődik	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Fenntarthatóság, környezettudatosság	- A környezet védelme	- A világ problémái iránti felelősségbelátása	- Felelős magatartás és véleményalkotás az emberiség egészének problémáival kapcsolatban	- Anyanyelvi kommunikáció - Természettudományos és technikai kompetencia - Digitális kompetencia
Pályaorientáció	- Önismeret-énkép-jövőkép - Képességek, lehetőségek - A munka fontossága az ember életében - A munka öröme	- Egyéni vágyak, lehetőségek összehangolása a a lehetőségekkel	- Tájékozottság a pályák világában	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Gazdasági és pénzügyi nevelés	- Kiadások és bevételek a középiskolás létben - Pénzkezelési technikák, fogyasztói döntések, hosszú távú gondolkodás	- A tanuló szűkebb körében érvényesülő gazdasági folyamatok iránti érdeklődés felkeltése	- A tanuló megérti, hogy felelősséggel tartozik önmaga gazdasági döntéseivel kapcsolatban	- Anyanyelvi kommunikáció - Matematikai kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Médiatudatosságra nevelés	- Médiaválaszték	- A különböző médiumok megismerése	- Az igényes és tudatos médiaválasztás kialakítása, erősítése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

A tanulás tanítása	- Igény a tanulásra - Tanulások, módok, technikák - Önellenőrzés - Könyvtárhasználat - Új technikai eszközök a tanulásban	- Önismereten alapuló hatékony tanulási módszer	- Képességeknek megfelelő teljesítmény	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - A hatékony, önálló tanulás - Digitális kompetencia

11. évfolyam

Témakör	*Foglalkozások*	*Távlati és tanítási cél*	*Várható eredmény a cselekedet, viselkedés, magatartás szintjén*	*Kompetencia*
Erkölcsi nevelés	- A lelkiismeret szabadság és az egyén erkölcsi felelőssége - Szándék és következmény - A jellem	- Szabadság és felelősség összhangja	- Képesség a cselekedetek mérlegelésére	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	- A múlt és jelen kapcsolata - A belátható jövő - Az Európai Unió	Az érdeklődés fejlesztése hazánk és a nagyvilág dolgai iránt	- Érdeklődő magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	- Az össztársadalmi, a helyi réteg, illetve az egyén érdekeinek összehangolása - Gyermeki jogok, emberi jogok, diákjogok - Személyiségi jogok	A demokrácia mint érték elfogadtatása	- Felelős állampolgári magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia
Önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztése	- Énkép, az énkép összetevői - Önismeret-személyiség - Pozitív-negatív énkép és hatásuk a személyiségre - Egyén és közösség együttműködése (elvek, szabályok, erkölcs, jog) - Egyéni és közösségi érdek működése - Érdekek képviselet, érdekegyeztetés	- A személyiség folyamatos fejlesztésének igénye - A személyiség tudatos gazdagítása - Az emberi kapcsolatok alakítása képességének formálása	- Mások véleményének elfogadása - Nyitott, együttműködő magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

Családi életre nevelés	- A tartós együttjárások felelőssége, szexuális biztonság, fogamzásgátlás - Háztartás, munkamegosztás, szerepek	- A párválasztás igényességének és felelősségének erősítése - A családon belüli mellérendeltség és szövetség megismertetése	- Felelős gondolkodás a családi szerepekről	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
A testi és a lelki egészségre nevelés	- Egészséges életmód - Partnerkapcsolatok felelősség egymás iránt - Szexuális kultúra, fogamzásgátlás - Nemi betegségek - AIDS - Környezeti hatások - Szorongás, stressz, konfliktus oldása - Egészségkárosító szokások (dohányzás, játék...) - Drogok (legális, illegális) - A rivalizálás formái a konfliktus szempontjából - Énkép, önismeret és konfliktuskezelés - A konfliktuskezelés módozatai	- Az egészségmegőrzés igényének erősítése - Szenvedélybetegségek- kel szembeni ellenálló képesség erősítése - A konstruktív konfliktuskezelés képességének erősítése	- Az egészség megőrzéséért tevő aktív és felelős magatartás - Egészséges lelkű, jó döntésre képes személyiség magatartása - Együttműködő, szabályokat, normákat megtartó, empatikus magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	- Egyéni beszámolók az önkéntes munkáról	- A vállalt feladat felelőssége, és az elvégzett munka öröme	- Az együttműködő magatartás képessége fejlődik	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Fenntarthatóság, környezettudatosság	- Fenntarthatóság, fenntartható fejlődés	- A különbségek megértése	- Felelős magatartás és véleményalkotás az emberiség egészének problémáira	- Anyanyelvi kommunikáció - Természettudományos és technikai kompetencia - Digitális kompetencia
Pályaorientáció	- Tájékozódás a munkaerőpiacon - A tudás minősége - Jövőkép - tanulás - Nyelvismeret, számítástechnikai ismeretek fontossága	- A pályaválasztás gond-jaiban való eligazodás képességének fejlesztése	- Önmagunk jövőjével kapcsolatos felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Gazdasági és pénzügyi nevelés	- A vállalkozások világa	- Ismeretek átadása a KKV-ról, a vállalkozások alapításáról	- Az egyéni életsors alakulásának felelőssége	- Anyanyelvi kommunikáció - Matematikai kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Médiatudatosságra nevelés	- Médiaválaszték	- A különböző médiumok megismerése	- Az igényes és tudatos médiaválasztás kialakítása, erősítése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Tanulás tanítása	- Eredmény-eredménytelenség a tanulásban - A tanulási kudarcok kezelése, a saját felelősség belátása	- Egyéni tanulási módszerek kialakítása	- Képességeknek megfelelő teljesítmény, felelősség	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - A hatékony, önálló tanulás - Digitális kompetencia

12. évfolyam

Témakör	*Foglalkozások*	*Távlati és tanítási cél*	*Várható eredmény a cselekedet, viselkedés, magatartás szintjén*	*Kompetencia*
Erkölcsi nevelés	- Egyén és közösség magánérdek és közjó - Közösségi és társadalmi korrupció	- A kapcsolatok alakítása képességének formálása - A szívesség és a korrupció közötti különbség felismerése	- A korrupció elutasítása	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	- Híres magyarok a nagyvilágban (tudósok, művészek, sportolók)	- A világ fejlődésében részt vett magyarok megismerése	- Nemzeti büszkesé gerősödése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Állampolgárságra ,demokráciára nevelés	- Érdekfelismer és, érdekképvisel et, érdekérvényesí tés - Kisebbségi vélemények létjogosultsága	Az erkölcsös és kulturált politizálás képessége igényének fejlesztése		- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia
Önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztése	- Pozitív-negatív, reális-irreális énkép - Tudatosság személyiségünk építésében - Családon, iskolán kívüli kapcsolatok - Az ifjúsági szubkultúra hatásai: divat, szokások, beszédstílus - Szerelem, partnerkapcs	- A személyiség tudatos gazdagítása, a fejlesztés igények ébrentartása - A harmonikus emberi kapcsolatok kiépítése képességének fejlesztése	- A reális énkép alakulása, alkalmazkodás avalósághoz - Nyitott, toleráns és felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Kezdeményezőképes ség és vállalkozói kompetencia - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

	olat			
Családi élet renevelés	- Felkészülés a szülőtől való leválásra - A párválasztás szabadsága, buktatói, felelőssége - Fogamzásgátlás	- Konstruktív konfliktuskezel és módszereinek megismerteté se - A döntéshozás menete	- A szabadság és egymásért érzett felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgári kompetencia
A testi és a lelki egészségre nevelés	- Egészségkárosító szokások, szenvedély ekkialakulásának megelőzése - Mértéktelen kávé- ésalkoholfogyasztás - Az alkoholizmus és a drogfüggőség kezelése - Szexualitás, fogamzásgátl ás - Környezeti hatások - Belső stabilitás, erő és rugalmasság, alkalmazkodási készség - Önálló döntés - Művészi önkifejezés, humor, játék és lelki egészség - Drogok (legális, illegális) - Konfliktusok akörnyezetünkben - Önismeret és konfliktuskezelés	- Az egészségkárosító szokások kialakulása, elkerülése, képességének fejlesztése - A lelki egészség megőrzése - A kulturált konfliktuskezelés módozatai	- Az egészség megőrzéséért tevő aktív és felelős magatartás - Döntésképes személyiség - Együttműködő, szabályokat, normák at megtartó, empatik usmagatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia

	- Agresszivitás, okai és kezelése - Az érdekegyeztetés konfliktusai			
Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	- Egyéni beszámolók az önkéntes munkáról - A négy év tapasztalata ☐összegzés	- Vállalt feladat felelőssége, és az elvégzett munka öröme - Javaslatok megfogalmazása a rendszer javítására	- Természetessé válik a segítő attitűd	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Fenntarthatóság, környezettudatosság	- Az emberi tevékenység és a globális problémák összefüggései	- A világ problémái iránti egyéni felelősség belátása	- Felelős magatartás és véleményalkotás a z emberiség problémáival kapcsolatban	- Anyanyelvi kommunikáció - Természettudományos és technikai kompetencia - Digitális kompetencia
Pályaorientáció	- Konvertálható tudás, rugalmasság kreativitás fontossága - Továbbtanulás vagy a szakma elsajátítása az érettségi után	A pályaválasztás gondjaiban való eligazodás képességének fejlesztése	Önmagunk jövőjével kapcsolatos felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Gazdasági és pénzügyi nevelés	- Az állam gazdasági szerepvállalás	- A társadalmi összefüggések láttatása	- A külső tényező hatásának megértése a gazdasági folyamatokra	- Anyanyelvi kommunikáció - Matematikai kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia

Médiatudatosságra nevelés	- Médiaválaszték	- A különböző médiumok megismerése	- Az igényes és tudatos médiaválasztás kialakítása, erősítése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
A tanulás tanítása	- Eredmény-eredményte-lenség-önbizalom - Ambíció és céltudatosság a tanulásban - Elvárások a tanulásban az érettségire történő felkészülés folyamatában	- Az érettségi vizsgára történő hatékony felkészülés	- Az elvárásoknak megfelelő teljesítmény nyújtása	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - A hatékony, önálló tanulás - Digitális kompetencia

13. évfolyam

Témakör	*Foglalkozások*	*Távlati és tanítási cél*	*Várható eredmény a cselekedet, viselkedés, magatartás szintjén*	*Kompetencia*
Erkölcsi nevelés	- Többség és kisebbség, szolidaritás	- A társadalmi együttélés segítése - A másokért érzett felelősség igényének felkeltése	- A mindennapi együttélésben is jellemzőbb a tolerancia, az empátia	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia
Nemzeti öntudat, hazafias nevelés	- Tájegységekhez kapcsolódó hungarikumok	- A hagyományok megismerése	- A hungarikumok szerepe a fenntarthatóságban	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
Állampolgárságra, demokráciára nevelés	- Az erkölcsös és kulturált politizálás, érdekérvényesítés - A tévedések belátásának készsége, a kompromisszumra való alkalmasság	- Az erkölcsös és kulturált politizálás képessége igényének fejlesztése	- Felelős állampolgári magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia
Önismeret és társas kapcsolati kultúra fejlesztése	- Énkép-önmagunkba vetett hit ereje - A belső személyi autonómia kialakításának fontossága - A családon, iskolán kívüli kapcsolatok - A társas kapcsolatok buktatói - A harmonikus kapcsolatok kiépítésének feltételei	- Identitástudat erősítése - Az emberi kapcsolatok értékének megértetése.	- A saját személyiség vállalása - Emberi értékeken alapuló felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség

	- Szerelem-barátság			
Családi élet renevelés	- Nagykorúan a családban - Családi szerepek és módosulások az elmúlt években - Családtervez és, fogamzásgátl ás	- Konfliktuskezelés módszereinek erősítése - Az egyéniség tisztelete	- Felelős magatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgári kompetencia
A testi és a lelki egészségre nevelés	- Edzettség, aktív pihenés - Egészséges életmód, helyes időbeosztás - Alkohol- és drogfogyasztás veszélyei a munkahelyen - Szexualitás, fogamzásgátl ás - Környezeti hatások - Belső stabilitás és alkalmazkodási készség - Bizalom, diszkréció - Az érzelmek vállalása, nem vállalása - Drogok (legális, illegális) - Konfliktusok környezetünkb en, - A konfliktuskezelés módjai - Önismeret és tűrőképesség	- Az egészség megőrzése igényének erősítése - A felelős egészség megőrzése - A kulturált konfliktus- kezelés módjainak megmutatása	- Az egészség megőrzéséért tevő aktív és felelős magatartás - Döntésképes személyiség - Együttműködő, szabályokat, normákat megtartó, empatik us magatartás	- Anyanyelvi kommunikác ió - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség	- Felnőtt tanulók önkéntes munkalehetőségei	- A vállalt feladat felelőssége, és az elvégzett munka öröme	- Az önkéntes munka értékként jelenik meg	- Anyanyelvi kommunikáció - Szociális és állampolgári kompetencia - Digitális kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Fenntarthatóság, környezettudatosság	- A gazdaságossági, a környezeti és a szociális fenntarthatóság, valamint a globális problémák összefüggései	- Konkrét példákszemléltetik az összefüggéseket	- Felelős magatartás és véleményalkotás a zemberiség egészének problémáival kapcsolatban	- Anyanyelvi kommunikáció - Természettudományos és technikai kompetencia - Digitális kompetencia
Pályaorientáció	- Tájékozódás a munkaerőpiacon - Piacképes, nem piacképes tudás - Álláskeresési módszerek - Pályázatkészítés	- A pályakezdéshez kapcsolódó legfontosabb teendők	- A pályaválasztás felelőssége	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció - Kezdeményezőképességés vállalkozói kompetencia
Gazdasági és pénzügyi nevelés	- Pénzügy közvetítők a nemzet gazdaságban	- Nyitottság és felelősség a pénzügyi világban	- Nyitottság és érdeklődés a mindennapi élet pénzügyi és jogi életében	- Anyanyelvi kommunikáció - Matematikai kompetencia - Kezdeményezőképesség és vállalkozói kompetencia
Médiatudatosságra nevelés	- Médiaválaszték	- A különböző médiumok megismerése	- Az igényes és tudatos médiaválasztás kialakítása, erősítése	- Anyanyelvi kommunikáció - Esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség
A tanulás tanítása	- A hatékony tanulás módszerei - A vizsgázás, vizsgáztatás pszichológiája	- A folyamatos képzés, önképzés fontossága - Szellemi-pszichikai felkészítés	- A képességeknek megfelelő teljesítménynyújtása	- Anyanyelvi kommunikáció - Idegen nyelvi kommunikáció

	- Nagykorúan aziskolapadban			- A hatékony, önálló tanulás - Digitális kompetencia

KÖTELEZŐ KOMLEX TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TANTÁRGY

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.

9. évfolyam

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 kísérletekösszegyűjtése. 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	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva

magasságú épület magasságának megmérése. A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése. Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege. Tematikus térképek értelmezése. Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.	
Kulcsfogalmak	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).	Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.

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 (etil-alkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	
Kulcsfogalmak	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei)**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	
Fejlesztési feladatok	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete. A gáztörvények kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák,kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió,trágyázás). A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.	Történelem: Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.
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: rakéta-meghajtás. 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 terheléshatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc). A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.

Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
Fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása. *Lehetőségek a megvalósításra*: 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.		Történelem: Hirosima, hidegháború. 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 minden-napokban. 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	Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.

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.	
Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
Fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át.	Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.

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. 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.	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.

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 egészség-megőrzés szempontjából.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetőségek a megvalósításra*: Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. 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. Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki: 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**	**Órakeret8**
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. 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.	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 történelemformál ószerepe. Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.

Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az evolúció színpada és szereplői**	**Órakeret 9**
Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.	
Fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.

Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektmunka**	**Órakeret 15**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
Fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. *Lehetőségek a megvalósításra* A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet készítenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket. A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.	Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló megfogalmazza és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken. Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán. Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait. Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

KÉMIA

Középiskolában az addig alapvetően egységes szemlélettel tanított természettudomány – a lehetőségeknek megfelelően – különválik tantárgyakra, amelyek azonban a tantárgyi logika felé haladva, de a társtudományok ismeretanyagát szorosan a tananyagba integrálva építik és fejlesztik a tanulók természettudományos gondolkodását. A középiskolai kémiai ismeretek tanításának célja tehát egyrészt a természettudományos szemléletmód továbbfejlesztése, a különböző tantárgyak keretében tanult ismeretek természettudományos műveltséggé történő integrálása, másrészt az elvontabb kémiai ismeretek, fogalmak feldolgozása, a kémiát továbbtanulásra választó tanulók ismereteinek megalapozása.

A természettudományos műveltség kialakítását olyan komplex problémák tárgyalásával lehet elősegíteni, melyek megoldása a kémiai, fizikai, biológiai és természetföldrajzi ismeretek bizonyos mértékű integrálását igényli. Ilyenek lehetnek például: a víz, a talaj és a levegő szennyezése, tisztítása; a hulladékkezelés és hulladékhasznosítás; ételeink és italaink; gyógyszerek és „csodaszerek".

A gimnáziumi kémiatanulás hozzájárul ahhoz, hogy a fizika, kémia, biológia és földrajz tantárgyak által közvetített tartalmak egységes természettudományos műveltséggé rendeződjenek. 14–16 éves korban a tanuló szellemileg és érzelmileg is nagyon fogékony a környezeti kérdésekre. Már kezdi átlátni a világot, érzékeli és érti az ellentmondásos helyzeteket, erős a kritikai érzéke, és érzelmileg, értelmileg is nagyon nyitott.

Ebben a korban a tanulók többsége már képes az elvont fogalmak befogadására, és igényli a logikus gondolkodást, a jelenségek, valamint az anyagok tulajdonságait értelmező magyarázatokat. A tananyag felépítése egyre jobban közelít a kémia tudományának logikájához.

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

A tanulás kompetenciái: A tanuló felismeri, összegyűjti, csoportosítja, rendszerezi és értékeli a hétköznapi életben, a tanulói kísérletezések során, illetve a szaknyelvi környezetben megjelenő, a kémiához kapcsolódó információkat. A rendszerezett és értékelt természettudományos információkat társaival megosztja.

A kommunikációs kompetenciák: A tanuló magabiztosan kommunikál írásban és szóban az anyanyelvén, ismeri és alkalmazza a legfontosabb természettudományos, különösen a kémiához kapcsolható legalapvetőbb szaknyelvi kifejezéseket. Egyszerű, a fizikai és kémiai tulajdonságokkal, a környezetvédelemmel, illetve a vegyipari tevékenységgel kapcsolatos médiatartalmakat, prezentációkat hoz létre, illetve szöveges feladatot old meg önállóan vagy csoportban dolgozva, annak érdekében, hogy általuk üzeneteket közvetítsen főként társai és korosztálya számára.

A digitális kompetenciák: A tanuló magabiztosan használja a digitális technológiát kémiai tárgyú tartalmak keresésére, értelmezésére, elemzésére, a vizsgálatai során meghatározott adatok kiértékelésére. Ismeri azokat a szempontokat, amelyek alapján kiszűrhetők és helyesen értelmezhetők az áltudományos tartalmak a világhálón. A technológia felhasználásával a tanuló különböző médiatartalmakat, prezentációkat, esetleg modelleket, animációkat készít különböző témakörökben. A tanulás része az együttműködés és a kommunikáció, korszerű eszközökkel, felelős és etikus módon.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló a kémiai tanulmányai során gyakorlatot szerez a bizonyítékokon alapuló következtetések levonásában és az ezekre alapozott döntések meghozatalában. A kémiai tárgyú problémák megoldása során hipotézist alkot, az elvégzendő kísérleteket megtervezi, miközben fejlődik absztrakciós készsége. A kritikai elemzések során összefüggéseket vesz észre, ok-okozati viszonyokra jön rá, ami alapján egyszerűbb általánosításokat fogalmaz meg.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A kémiatanulás alapja az egyéni és a csoportos tevékenység. A tanulási tevékenységet vagy munkavégzést érintő csoportmunka során a tanuló felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, illetve megfelelő készségek birtokában igény szerint csoportvezetői szerepet vállal.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló a projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tanuló a kémiaórai tevékenysége során elsajátít számos olyan készséget, amely alkalmassá teszi arra, hogy képes legyen a feladatkörét érintő változó szerepekhez újító módon és rugalmasan alkalmazkodni. Felismeri a hétköznapi életben előforduló, kémiai tárgyú problémákban rejlő lehetőségeket, lehetőségeihez mérten hozzájárul a problémák megoldásához, az esélyeket és alternatívákat mérlegeli. Hatékonyan kommunikál másokkal, a többség álláspontját elfogadva vagy saját álláspontját megvédve érvel, mások érveit meghallgatja, azokat elfogadja vagy cáfolja.

A 9–10. évfolyamos kémiaoktatás célja, hogy a gimnáziumi tanulók többsége számára releváns, a mindennapi életben felmerülő problémák magyarázatán keresztül fejlessze a tanulók kémiai ismereteit, gondolkodási képességeit, valamint pozitív attitűdöt alakítson ki a tanulókban a kémiához való viszonyukban és a kémia életünkben betöltött szerepének megítélésében. Ugyanakkor az alapvető kémiai ismeretek tárgyalása és gyakoroltatása révén megteremti az alapjait annak is, hogy az érdeklődő tanulók – kiegészítő (pl. fakultációs) tanulmányok után – sikeres érettségi vizsgát tegyenek kémiából. 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 tananyag felépítése, elrendezése közelít a tudomány logikájához, de annak mentén még a kontextus- vagy problémaközpontú feldolgozás a jellemző. Ez egyrészt megkönnyíti a jelenségek értelmezéséhez szükséges ismeretek és képességek kapcsolati rendszerének kialakulását, másrészt kellő alapot biztosít azoknak a tanulóknak, akik 11–12. évfolyamon is tanulni szeretnék a kémiát.

A logikai kapcsolatok feltárása lehetőséget ad az óravezetésben az aktív tanulási formák használatára is: a problémák tudatos azonosítására, információkeresésre, kísérletek tervezésére, objektív megfigyelésre, a grafikonok elemzésére, modellezésre, szimulációk használatára, következtetések levonására. A logikai kapcsolatok hangsúlyozása elsősorban a kémia és a természettudományok iránt fogékony tanulók érdeklődését tartják fenn, esetleg fokozzák is. A humán érdeklődésű tanulók kémia iránti érdeklődését pedig csak úgy lehet felkelteni, ha folyamatosan a mindennapi életből vett példákkal, a jelenüket és a jövőjüket meghatározó kérdésekkel és problémákkal szembesítjük őket.

Témakör neve	Javasolt óraszám
Az anyagok szerkezete és tulajdonságai	14
Kémiai átalakulások	20
A szén egyszerű szerves vegyületei	25
Az életműködések kémiai alapjai	9
Elemek és szervetlen vegyületeik	17
Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban	12
Környezeti kémia és környezetvédelem	5
Összes óraszám:	102

TÉMAKÖR: Az anyagok szerkezete és tulajdonságai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egyedül vagy csoportban elvégez egyszerű kémiai kísérleteket leírás vagy szóbeli útmutatás alapján, és értékeli azok eredményét;
- kémiai vizsgálatainak tervezése során alkalmazza az analógiás gondolkodás alapjait és használja az „egyszerre csak egy tényezőt változtatunk” elvet.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az atom felépítését, az elemi részecskéket, valamint azok jellemzőit, ismeri az izotópok legfontosabb tulajdonságait, érti a radioaktivitás lényegét, és példát mond a radioaktív izotópok gyakorlati felhasználására;

- ismeri az anyagmennyiség és a mól fogalmát, érti bevezetésük szükségességét, és egyszerű számításokat végez m, n és M segítségével;
- ismeri az atom elektronszerkezetének kiépülését a Bohr-féle atommodell szintjén, tisztában van a vegyértékelektronok kémiai reakciókban betöltött szerepével;
- értelmezi a periódusos rendszer fontosabb adatait (vegyjel, rendszám, relatív atomtömeg), alkalmazza a periódusszám és a (fő)csoportszám jelentését a héjak és a vegyértékelektronok szempontjából, ismeri a periódusos rendszer fontosabb csoportjainak a nevét és az azokat alkotó elemek vegyjelét;
- ismeri a molekulaképződés szabályait, ismeri az elektronegativitás fogalmát, és érti a kötéspolaritás lényegét, a kovalens kötést jellemzi száma és polaritása szerint, megalkotja egyszerű molekulák szerkezeti képletét, ismeri a legalapvetőbb molekulaalakokat (lineáris, síkháromszög, tetraéder, piramis, V-alak), valamint ezek meghatározó szerepét a molekulák polaritása szempontjából;
- meghatározza egyszerű molekulák polaritását, és ennek alapján következtet a közöttük kialakuló másodrendű kémiai kötésekre, valamint oldhatósági jellemzőikre, érti, hogy a moláris tömeg és a molekulák között fellépő másodrendű kötések minősége hogyan befolyásolja az olvadás- és forráspontot, ezeket konkrét példákkal támasztja alá;
- érti a részecske szerkezete és az anyag fizikai és kémiai tulajdonságai közötti alapvető összefüggéseket;
- ismeri az egyszerű ionok atomokból való létrejöttének módját, ezt konkrét példákkal szemlélteti, ismeri a fontosabb összetett ionok molekulákból való képződésének módját, tudja a nevüket, összegképletüket, érti egy ionvegyület képletének a megszerkesztését az azt alkotó ionok képlete alapján, érti az ionrács felépülési elvét, az ionvegyület képletének jelentését, konkrét példák segítségével jellemzi az ionvegyületek fontosabb tulajdonságait;
- ismeri a fémek helyét a periódusos rendszerben, érti a fémes kötés kialakulásának és a fémek kristályszerkezetének a lényegét, érti a kapcsolatot a fémek kristályszerkezete és fontosabb tulajdonságai között, konkrét példák segítségével (pl. Fe, Al, Cu) jellemzi a fémes tulajdonságokat, összehasonlításokat végez;
- ismeri az anyagok csoportosításának a módját a kémiai összetétel alapján, ismeri ezeknek az anyagcsoportoknak a legfontosabb közös tulajdonságait, példákat mond minden csoport képviselőire, tudja, hogy az oldatok a keverékek egy csoportja;
- érti a „hasonló a hasonlóban jól oldódik” elvet, ismeri az oldatok töménységével és az oldhatósággal kapcsolatos legfontosabb ismereteket, egyszerű számítási feladatokat old meg az oldatok köréből (tömegszázalék, anyagmennyiség-koncentráció, tömegkoncentráció);
- adott szempontok alapján összehasonlítja a három halmazállapotba (gáz, folyadék, szilárd) tartozó anyagok általános jellemzőit, ismeri Avogadro gáztörvényét, és egyszerű számításokat végez gázok térfogatával standard körülmények között, érti a halmazállapot-változások lényegét és energiaváltozását;
- egyedül vagy csoportban elvégez összetettebb, halmazállapot-változással és oldódással kapcsolatos kísérleteket, és megbecsüli azok várható eredményét.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelési és manuális készség fejlesztése
- A társakkal való együttműködés képességének fejlesztése
- Kísérletek értelmezése és biztonságos megvalósítása

- A biztonságos eszköz- és vegyszerhasználat elsajátítása
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Alapvető matematikai készségek fejlesztése
- Alkotás digitális eszközzel
- Információkeresés digitális eszközzel
- Az atomok és a periódusos rendszer
- A kovalens kötés és a molekulák
- Az atomrácsos kristályok
- Az ionok, az ionkötés és az ionvegyületek
- A fémes kötés és a fémek
- Az anyagok csoportosítása: elemek, vegyületek és keverékek
- Halmazállapotok, halmazállapot-változások

FOGALMAK

izotópok, vegyértékelektronok, anyagmennyiség, Avogadro-szám, relatív atomtömeg, moláris tömeg, elektronegativitás, elsőrendű kémiai kötés, kötéspolaritás, szerkezeti képlet, másodrendű kémiai kötés, kristályrács, ion, anyagmennyiség-koncentráció, Avogadro-törvény, moláris térfogat, amorf állapot

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Logikai térkép készítése az atomot felépítő atommagról és elektronburokról, az elemi részecskékről, valamint azok legfontosabb szerepéről, tulajdonságairól
- Magyar és/vagy idegen nyelvű mobilalkalmazások keresése és használata az atomok elektronszerkezetével és a periódusos rendszerrel kapcsolatban
- Bemutató készítése „Mengyelejev és a periódusos rendszer” címmel
- Cikkek, illetve hírek keresése a médiában a radioaktív izotópok veszélyeiről, illetve felhasználási lehetőségeiről
- Hevesy György munkásságának bemutatása kiselőadásban
- Marie Curie munkásságának bemutatása poszteren vagy prezentáció formájában
- Bemutató készítése a radiokarbon kormeghatározásról
- Egyszerű számítások elvégzése az anyagmennyiséggel kapcsolatban, pl. egy korty vagy egy csepp vízben lévő vízmolekulák hozzávetőleges számának kiszámítása, egy vascsipeszben lévő vasatomok számának kiszámítása, egy kockacukorban lévő répacukormolekulák számának kiszámítása, vagy egy adott tömegű kénkristályban található kénmolekulák számának kiszámítása
- Demonstrációs kísérletek elvégzése vagy keresése a világhálón az egy csoportban lévő elemek hasonló kémiai tulajdonságainak szemléltetésére (pl. a kálium és a nátrium, a magnézium és a kalcium, a klór és a jód kémiai reakcióinak összehasonlítása), a kísérletek tapasztalatainak szemléltetése
- Logikai térkép készítése a kémiai kötésekről, azok típusairól, főbb jellemzőikről, példákkal
- Egyszerű molekulák felismerése a modelljük alapján, a molekula alakjának és polaritásának meghatározása
- Memóriakártyák készítése a legfontosabb molekulákról (a kártya egyik oldalán a molekula összegképlete és szerkezeti képlete, a másik oldalán az atomok száma, kötései, nemkötő elektronpárjai, alakja, polaritása)
- Molekulák csoportosítása polaritásuk, valamint a közöttük kialakuló legerősebb másodrendű kölcsönhatás alapján

- Egyszerű molekulamodellek készítése a molekulák alakjának megértéséhez, a modellek bemutatása saját készítésű videofelvétel segítségével
- Molekulamodellező alkalmazások keresése és használata
- Az olvadáspont, a forráspont, valamint oldhatósági adatok elemzése, kapcsolat keresése az anyag szerkezete és tulajdonságai között
- Egyszerű kísérletek molekula-, atom-, fém- és ionrácsos anyagok tulajdonságainak összehasonlítására (pl. a kén, a kvarc, a vas, illetve a nátrium-klorid összehasonlítása), a várható tapasztalatok megjóslása, majd összevetése a tényleges tapasztalatokkal, a tapasztalatok táblázatos összefoglalása
- Különféle rácstípusú elemek és vegyületek olvadás- és forráspont adatainak digitális ábrázolása többféle módokon, következtetések levonása, ábraelemzés
- Szilárd kősó és a sóoldat vezetőképességének vizsgálata, előzetes becslés a bekövetkező tapasztalatokkal kapcsolatban, a tapasztalatok alapján következtetések levonása
- Tanulókísérlet elvégzése a rézgálic kristályvíztartalma eltávolításának bemutatására
- Kísérlettervezés 3-4 fős csoportban egy anyag tulajdonságainak vizsgálatára, valamint a tulajdonságok alapján a rácstípus megállapítására
- A pontos és részletes megfigyelés fejlesztése a kén olvasztásos kísérlete segítségével
- Kb. azonos vastagságú vas-, réz- és alumíniumhuzal fizikai tulajdonságainak vizsgálata, összehasonlító táblázat készítése
- Kb. 24,5 dm^3 térfogatú „Avogadro-kocka” készítése kartonból 1 mól gáz térfogatának szemléltetésére
- Egyszerű számítások elvégzése a gázok moláris térfogatával kapcsolatban
- Információkeresés a gázok moláris térfogatának hőmérsékletfüggésével kapcsolatban, az adatok grafikus ábrázolása
- Animáció készítése a gázok, folyadékok és szilárd anyagok szerkezetének és mozgásformáinak szemléltetésére
- Oldódással, illetve halmazállapot-változással járó reakciók elvégzése részletes leírás alapján, a tapasztalatok rögzítése, a következtetések levonása
- Kísérlettervezés a „hasonló a hasonlót old” elv szemléltetésére, a vizsgálat mozgóképes dokumentálása
- Kiselőadás a víz fagyása során bekövetkező térfogatnövekedésről
- Információkeresés a hidrátburoknak az élő szervezetben betöltött szerepével kapcsolatban
- Animáció keresése vagy készítése a hidrátburok kialakulásának bemutatására
- Az ásványvizes palackok címkéjén található koncentrációértékek értelmezése
- Szövegaláírással ellátott fényképgaléria összeállítása az elvégzett kísérletekkel kapcsolatban

TÉMAKÖR: Kémiai átalakulások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a kémiai reakciókat szimbólumokkal írja le;
- egyedül vagy csoportban elvégez egyszerű kémiai kísérleteket leírás vagy szóbeli útmutatás alapján, és értékeli azok eredményét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti a fizikai és kémiai változások közötti különbségeket;
- ismeri a kémiai reakciók végbemenetelének feltételeit, ismeri, érti és alkalmazza a tömeg- és töltésmegmaradás törvényét a kémiai reakciókra;
- ismeri a kémiai reakciók csoportosítását többféle szempont szerint: a reagáló és a képződő anyagok száma, a reakció energiaváltozása, időbeli lefolyása, iránya, a reakcióban részt vevő anyagok halmazállapota szerint;
- konkrét reakciókat termokémiai egyenlettel is felír, érti a termokémiai egyenlet jelentését, ismeri a reakcióhő fogalmát, a reakcióhő ismeretében megadja egy reakció energiaváltozását, energiadiagramot rajzol, értelmez, ismeri a termokémia főtételét és jelentőségét a többlépéses reakciók energiaváltozásának meghatározásakor;
- érti a katalizátorok hatásának elvi alapjait;
- ismer egyirányú és egyensúlyra vezető kémiai reakciókat, érti a dinamikus egyensúly fogalmát, ismeri és alkalmazza az egyensúly eltolásának lehetőségeit Le Châtelier elve alapján;
- ismeri a fontosabb savakat, bázisokat, azok nevét, képletét, Brønsted sav-bázis elmélete alapján értelmezi a sav és bázis fogalmát, ismeri a savak és bázisok erősségének és értékűségének jelentését, konkrét példát mond ezekre a vegyületekre, érti a víz sav-bázis tulajdonságait, ismeri az autoprotolízis jelenségét és a víz autoprotolízisének a termékeit;
- konkrét példákon keresztül értelmezi a redoxireakciókat oxigénfelvétel és oxigénleadás alapján, ismeri a redoxireakciók tágabb értelmezését elektronátmenet alapján is, konkrét példákon bemutatja a redoxireakciót, eldönti egy egyszerű redoxireakció egyenlete ismeretében az elektronátadás irányát, az oxidációt és redukciót, megadja az oxidálószert és a redukálószert;
- érti az elektromos áram és a kémiai reakciók közötti összefüggéseket: a galvánelemek áramtermelésének és az elektrolízisnek a lényegét;
- tisztában van az elektrokémiai áramforrások felépítésével és működésével, ismeri a Daniell-elem felépítését és az abban végbemenő folyamatokat, az elem áramtermelését;
- ismeri az elektrolizáló cella felépítését és az elektrolízis lényegét a hidrogén-klorid-oldat grafitelektródos elektrolízise kapcsán, érti, hogy az elektromos áram kémiai reakciók végbemenetelét segíti, példát ad ezek gyakorlati felhasználására (alumíniumgyártás, galvanizálás).

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Kísérletek értelmezése és biztonságos megvalósítása
- A problémamegoldó képesség fejlesztése
- Vitakészség fejlesztése
- A társakkal való együttműködés fejlesztése
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Alkotás digitális eszközzel
- Információkeresés és -megosztás digitális eszközzel
- A kémiai reakciók általános jellemzése és csoportosítása
- A reakciók egyenletének leírása képletekkel, az egyenlet értelmezése
- Savak, bázisok, sav-bázis reakciók
- A kémhatás és a pH
- A redoxireakciók
- Elektrokémiai alapismeretek

FOGALMAK

reakcióhő, Hess-tétel, dinamikus egyensúly, a legkisebb kényszer elve, Brønsted-féle sav-bázis elmélet, amfoter vegyület, oxidáció, redukció, redoxireakció, galvánelem, elektród, akkumulátor, elektrolízis

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kémiai dominó készítése és használata a reakciók típusaival és a reakcióegyenletekkel kapcsolatban
- Internetes oldalak keresése és használata a tömegmegmaradás törvényének szemléltetésére
- Egyszerű kémcsőkísérletek elvégzése a különböző reakciótípusokra: exoterm – endoterm, sav-bázis – redoxi, gázfejlődés – csapadékképződés, pillanatreakció – időreakció
- Az elvégzett kísérletekről jegyzőkönyv vagy narrált videofelvétel készítése
- Egyszerű, életszerű, a gyakorlati szempontból is releváns sztöchiometriai feladatok megoldása a reakcióegyenlet alapján
- Adatok, grafikonok, leírt jelenségek tapasztalatainak értelmezése a termokémia tárgyköréből
- A katalizátorok működésének vizsgálata, a kísérletek elvégzése leírás alapján, a tapasztalatok rögzítése, magyarázata
- A katalizátorok mindennapi életben betöltött szerepének felismerése és alátámasztása példákkal, az enzimreakciók áttekintése
- A reakciósebesség vizsgálata, adott reakció sebességének különböző módszerekkel való növelése, az „egyszerre csak egy tényezőt változtatunk” elv alkalmazásával, jegyzőkönyv készítése, számadatokkal, következtetések levonásával
- Animációk és szimulációk keresése az interneten a kémiai egyensúlyok és a Le Châtelier-féle legkisebb kényszer elvének demonstrálására
- A kémiai egyensúly szemléltetése szénsavas üdítőital segítségével
- A leggyakoribb, legismertebb savak tulajdonságainak vizsgálata egyszerű kémcsőkísérletekkel (reakció lúgokkal, fémekkel, mészkővel), tapasztalatok megfigyelése, rögzítése, magyarázata
- Bemutató készítése a háztartásban előforduló savakról, azok kémiai összetételéről, molekuláik szerkezetéről, felhasználási módjukról és biztonságos kezelésükről
- Bemutató készítése a háztartásban előforduló lúgos kémhatású anyagokról/oldatokról, azok kémiai összetételéről, felhasználási módjukról és biztonságos kezelésükről
- Hígítási sor készítése erős savból és bázisból, a pH megállapítása indikátorpapírral, a pH és az oldat oxóniumion-koncentrációja közötti kapcsolat áttekintése
- Animáció keresése az egy-, illetve többértékű savak esetében a közömbösítésük során bekövetkező pH-változás szemléltetésére
- Egyszerű galvánelemek (pl. Daniell-elem) összeállítása, gyümölcselemek készítése, a bennük végbemenő redoxireakciók értelmezése
- Házi dolgozat vagy bemutató készítése „A gyakorlatban használt elektrokémiai áramforrások” címmel – összetétel, felépítés, működés, felhasználási területek, környezetvédelmi vonatkozások
- „Tényleg 0% emisszió jellemzi az elektromos autókat?” – érvelő vita lefolytatása
- Hidrogén-klorid-oldat elektrolizálására alkalmas cella összeállítása és működtetése
- Elektrolizáló cella összeállítása és működtetése – hypo előállítása laboratóriumban nátrium-klorid-oldat grafitelektródos elektrolízisével, a hypo tulajdonságainak (kémhatás, oxidáló hatás) vizsgálata
- A vízbontás és a cink-jodid-oldat elektrolízisének kivitelezése vagy videofelvételen való megtekintése, a tapasztalatok értelmezése
- Animáció keresése az ionvándorlás szemléltetésére

- Projektmunka: „Oláh György és a direkt metanolos tüzelőanyagcella” – a működés bemutatása, előnyeinek kiemelése a környezet- és energiatermelés, valamint a fenntarthatóság szempontjából
- Érvelő beszélgetés kezdeményezése „Működhet-e vízzel egy autó?” címmel
- Interaktív feladatok készítése az interneten található feladatkészítő alkalmazások segítségével

TÉMAKÖR: A szén egyszerű szerves vegyületei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 25 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ismeri az anyagok jellemzésének logikus szempontrendszerét: anyagszerkezet – fizikai tulajdonságok – kémiai tulajdonságok – előfordulás – előállítás – felhasználás;
- ismeri a legegyszerűbb szerves kémiai reakciótípusokat;
- analógiás gondolkodással következtet a szerves vegyület tulajdonságára a funkciós csoportja ismeretében;
- magabiztosan használ magyar és idegen nyelvű mobiltelefonos/táblagépes applikációkat kémiai tárgyú információk keresésére;
- egyedül vagy csoportban elvégez egyszerű kémiai kísérleteket leírás vagy szóbeli útmutatás alapján, és értékeli azok eredményét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a szerves vegyületeket felépítő organogén elemeket, érti a szerves vegyületek megkülönböztetésének, külön csoportban tárgyalásának az okát, az egyszerűbb szerves vegyületeket szerkezeti képlettel és összegképlettel jelöli;
- ismeri a telített szénhidrogének homológ sorának felépülési elvét és fontosabb képviselőiket, ismeri a metán fontosabb tulajdonságait, jellemzi az anyagok szempontrendszere alapján, ismeri a homológ soron belül a forráspont változásának az okát, valamint a szénhidrogének oldhatóságát, ismeri és egy-egy kémiai egyenlettel leírja az égés, a szubsztitúció és a hőbontás folyamatát;
- érti az izoméria jelenségét, példákat mond konstitúciós izomerekre;
- ismeri a telítetlen szénhidrogének fogalmát, az etén és az acetilén szerkezetét és fontosabb tulajdonságait, ismeri és reakcióegyenletekkel leírja a telítetlen szénhidrogének jellemző reakciótípusait, az égést, az addíciót és a polimerizációt;
- felismeri az aromás szerkezetet egy egyszerű vegyületben, ismeri a benzol molekulaszerkezetét és fontosabb tulajdonságait, tudja, hogy számos illékony aromás szénhidrogén mérgező;
- példát mond közismert halogéntartalmú szerves vegyületre (pl. kloroform, vinil-klorid, freonok, DDT, tetrafluoretén), és ismeri felhasználásukat;
- ismeri és vegyületek képletében felismeri a legegyszerűbb oxigéntartalmú funkciós csoportokat: a hidroxilcsoportot, az oxocsoportot, az étercsoportot;
- ismeri az alkoholok fontosabb képviselőit (metanol, etanol, glikol, glicerin), azok fontosabb tulajdonságait, élettani hatásukat és felhasználásukat;
- felismeri az aldehidcsoportot, ismeri a formaldehid tulajdonságait, az aldehidek kimutatásának módját, felismeri a ketocsoportot, ismeri az aceton tulajdonságait, felhasználását;
- ismeri és vegyületek képletében felismeri a karboxilcsoportot és az észtercsoportot, ismeri az egyszerűbb és fontosabb karbonsavak (hangyasav, ecetsav, zsírsavak) szerkezetét és lényeges tulajdonságait;

- az etil-acetát példáján bemutatja a kis szénatomszámú észterek jellemző tulajdonságait, tudja, hogy a zsírok, az olajok, a foszfatidok, a viaszok egyaránt az észterek csoportjába tartoznak;
- szerkezetük alapján felismeri az aminok és az amidok egyszerűbb képviselőit, ismeri az aminocsoportot és az amidcsoportot.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Vitakészség fejlesztése
- A rendszerezőképesség fejlesztése
- Információk keresése és megosztása digitális eszközökkel
- A telített szénhidrogének
- A telítetlen szénhidrogének
- A halogéntartalmú szerves vegyületek
- Az oxigéntartalmú szerves vegyületek
- A nitrogéntartalmú szerves vegyületek

FOGALMAK

funkciós csoport, homológ sor, telített és telítetlen szénhidrogének, szerves reakciótípusok, izoméria, konstitúció, aromás vegyületek, heteroatom, alkoholok, aldehidek, ketonok, éterek, karbonsavak, észterek, aminok, amidok

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Pálcikamodellek használata egyszerű konstitúciós izomer vegyületek molekulaszerkezetének a modellezésére, az etanol és a dimetil-éter összehasonlítása
- Szerkezeti képletek felírásának gyakorlása molekulamodellek alapján
- Az anyagok jellemzési szempontrendszerének bemutatása a legegyszerűbb szénhidrogén, a metán példáján, a szerkezet és a tulajdonságok kapcsolatának elemzése, az összefüggések keresése
- Anyagismereti kártyák készítése az egyes vegyületcsoportok gyakorlati szempontból legfontosabb képviselőiről az anyagok jellemzésének szempontrendszere alapján
- Táblázatos adatok értelmezése, elemzése, összefüggések keresése az alkánok homológ sora, tagjainak moláris tömege, molekulapolaritása, halmazállapota (olvadás- és forráspontja), sűrűsége és oldhatósága kapcsán, grafikonok, diagramok készítése a táblázat adatainak felhasználásával
- Kiselőadás a metán és a sújtólégrobbanások témaköréből
- A CO-hegesztéssel kapcsolatos prezentáció készítése
- Kiselőadás a Davy-lámpa történetéről és működéséről
- Logikai térkép készítése a szénhidrogének áttekintésére, amely tartalmazza a tanult szénhidrogén-csoportokat, azok legfontosabb tulajdonságait, és példák megnevezése a gyakorlati szempontból fontos képviselőikre
- Internetes információgyűjtés és bemutató készítése a halogénezett szénvegyületek gyakorlati jelentőségéről, felhasználásáról, élettani és környezetvédelmi vonatkozásairól
- A különböző szerves vegyületcsoportok legjellemzőbb képviselőinek (etanol, dietil-éter, aceton, ecetsav, etil-acetát) bemutatása, az anyagok legjellemzőbb tulajdonságainak megfigyelése, kapcsolatok keresése az anyagok tulajdonságai és köznapi felhasználása között
- Egyszerű kísérletek elvégzése leírás alapján benzinnel, etil-alkohollal, acetonnal, ecetsavval, valamint aldehidcsoportot tartalmazó vegyületekkel, a kísérletek fényképes és/vagy mozgóképes dokumentálása

- Médiatartalmak keresése a metanol-mérgezések kapcsán, híradások, videofelvételek keresése alkoholok (metanol, etanol, glikol) okozta mérgezésekkel kapcsolatban
- Érvelő vita a házi pálinkafőzés mellett és ellen
- Görgey Artúr vegyészeti munkásságát bemutató poszter vagy prezentáció készítése
- A palmitinsav, sztearinsav és olajsav molekuláinak modellezése
- Információgyűjtés a környezetünkben és szervezetünkben megtalálható szerves savakról, azok jelentőségéről
- Információgyűjtés az interneten „Nagyhatású aminok az élő szervezetekben" címmel, kapcsolat keresése a biológiával, az életfolyamatokkal
- Kabay János tevékenységét bemutató poszter vagy bemutató készítése
- Kritikusan válogatott videofilmek megtekintése alapvető, de nem minden laboratóriumban kivitelezhető kémiai kísérletekről, a pontos, precíz megfigyelések jelentőségének hangsúlyozása

TÉMAKÖR: Az életműködések kémiai alapjai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egyedül vagy csoportban elvégez egyszerű kémiai kísérleteket leírás vagy szóbeli útmutatás alapján, és értékeli azok eredményét;
- mobiltelefonos/táblagépes alkalmazások segítségével médiatartalmakat, illetve bemutatókat hoz létre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a biológiai szempontból fontos szerves vegyületek építőelemeit (kémiai összetételét, a nagyobbak alkotó molekuláit);
- ismeri a lipid gyűjtőnevet, tudja, hogy ebbe a csoportba hasonló oldhatósági tulajdonságokkal rendelkező vegyületek tartoznak, felsorolja a lipidek legfontosabb képviselőit, felismeri azokat szerkezeti képlet alapján, ismeri a lipidek csoportjába tartozó vegyületek egy-egy fontos szerepét az élő szervezetben;
- ismeri a szénhidrátok legalapvetőbb csoportjait, példát mond mindegyik csoportból egy-két képviselőre, ismeri a szőlőcukor képletét, összefüggéseket talál a szőlőcukor szerkezete és tulajdonságai között, ismeri a háztartásban található szénhidrátok besorolását a megfelelő csoportba, valamint köznapi tulajdonságaikat (ízük, oldhatóságuk) és felhasználásukat, összehasonlítja a keményítő és a cellulóz molekulaszerkezetét és tulajdonságait, valamint szerepüket a szervezetben és a táplálékaink között;
- tudja, hogy a fehérjék aminosavakból épülnek fel, ismeri az aminosavak általános szerkezetét és azok legfontosabb tulajdonságait, ismeri a fehérjék elsődleges, másodlagos, harmadlagos és negyedleges szerkezetét, érti e fajlagos molekulák szerkezetének kialakulását, példát mond a fehérjék szervezetben és élelmiszereinkben betöltött szerepére, ismeri a fehérjék kicsapásának módjait és ennek jelentőségét a mérgezések kapcsán.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Keresés digitális eszközzel

- A lipidek
- A szénhidrátok
- A fehérjék

FOGALMAK

lipidek, trigliceridek, szénhidrátok, kondenzáció, hidrolízis, aminosav, polipeptid, fehérjék szerkezete

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Halmazábra, logikai térkép készítése a biológiai szempontból fontos szerves vegyületek áttekintésére
- Biológiai szempontból fontos vegyületek kivonása növényi és állati eredetű anyagokból (pl. színanyagok pirospaprikából vagy hagymahéjból, cukrok gyümölcsökből, olajok magvakból)
- Biológiai szempontból fontos vegyületek kimutatása élelmiszerekből (pl. redukáló cukrok kimutatása ezüsttükörpróbával, fehérje kimutatása xantoprotein-reakcióval, keményítő kimutatása Lugol-oldattal)
- Egyszerű tanulókísérletek a növényi eredetű olajok és az állati eredetű zsírok tulajdonságainak megfigyelésére
- A szőlőcukor-molekula térbeli szerkezetének modellezése pálcikamodell és webes molekulaszerkesztő és -megjelenítő alkalmazások segítségével, a molekula stabilitásáért felelős tényezők megállapítása
- Videofilm készítése „Szénhidrátok a háztartásban" címmel, bemutatva az otthonunkban fellelhető szénhidrátok csoportosítását, eredetét, tulajdonságaikat és felhasználásukat
- Kiselőadás az esszenciális aminosavak jelentőségéről
- Fehérjekicsapási reakciók elvégzése, fehérjeoldat reakciója erős savval, lúggal, könnyű- és nehézfémsók oldatával, kicsapás alkohollal, hővel, illetve mechanikai úton
- 3D-s fehérjeszerkezeti modellek keresése az interneten az elsődleges, másodlagos, harmadlagos és negyedleges szerkezet megfigyelésére
- Információkeresés az enzimek szerepéről és csoportosításáról
- Az enzimek működésének szemléltetése egyszerű tanulókísérlettel (pl. a hidrogén-peroxid bontása burgonyával)
- A konstitúciós képlettől a vonalábráig – a biológiai szempontból fontos szerves vegyületek ábrázolásának gyakorlása különböző képletekkel, a szerkezet ábrázolásának egyszerűsítései, a kémia- és biológiaórán használt képletek közötti különbségek kiemelése
- Érvelő vita az egyszer használatos műanyag poharak, tányérok, evőeszközök, valamint papírból és fából készült társaik mellett és ellen: „Miért váltja/válthatja fel sok helyen a cellulóz a műanyagból készült party kellékeket?"

TÉMAKÖR: Elemek és szervetlen vegyületeik

JAVASOLT ÓRASZÁM: 17 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ismer megbízható magyar és idegen nyelvű internetes forrásokat kémiai tárgyú, elemekkel és vegyületekkel kapcsolatos képek és szövegek gyűjtésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a hidrogén, a halogének, a kalkogének, a nitrogén, a szén és fontosabb vegyületeik fizikai és kémiai sajátságait, különös tekintettel a köznapi életben előforduló anyagokra;
- alkalmazza az anyagok jellemzésének szempontjait a hidrogénre, kapcsolatot teremt az anyag szerkezete és tulajdonságai között;
- ismeri a halogének képviselőit, jellemzi a klórt, ismeri a hidrogén-klorid és a nátrium-klorid tulajdonságait;
- ismeri és jellemzi az oxigént és a vizet, ismeri az ózont mint az oxigén allotróp módosulatát, ismeri mérgező hatását (szmogban) és UV-elnyelő hatását (ózonpajzsban);
- ismeri és jellemzi a ként, a kén-dioxidot és a kénsavat;
- ismeri és jellemzi a nitrogént, az ammóniát, a nitrogén-dioxidot és a salétromsavat;
- ismeri a vörösfoszfort és a foszforsavat, fontosabb tulajdonságaikat és a foszfor gyufagyártásban betöltött szerepét;
- összehasonlítja a gyémánt és a grafit szerkezetét és tulajdonságait, különbséget tesz a természetes és mesterséges szenek között, ismeri a természetes szenek felhasználását, ismeri a koksz és az aktív szén felhasználását, példát mond a szén reakcióira (pl. égés), ismeri a szén oxidjainak (CO, CO_2) a tulajdonságait, élettani hatását, valamint a szénsavat és sóit, a karbonátokat;
- ismeri a fémrács szerkezetét és az ebből adódó alapvető fizikai tulajdonságokat;
- ismeri a fémek helyét a periódusos rendszerben, megkülönbözteti az alkálifémeket, az alkáliföldfémeket, ismeri a vas, az alumínium, a réz, valamint a nemesfémek legfontosabb tulajdonságait;
- kísérletek tapasztalatainak ismeretében értelmezi a fémek egymáshoz viszonyított reakciókészségét oxigénnel, sósavval, vízzel és más fémionok oldatával, érti a fémek redukáló sorának felépülését, következtet fémek reakciókészségére a sorban elfoglalt helyük alapján;
- használja a fémek redukáló sorát a fémek tulajdonságainak megjóslására, tulajdonságaik alátámasztására;
- ismeri a fontosabb fémek (Na, K, Mg, Ca, Al, Fe, Cu, Ag, Au, Zn) fizikai és kémiai tulajdonságait;
- ismeri a fémek köznapi szempontból legfontosabb vegyületeit, azok alapvető tulajdonságait (NaCl, Na_2CO_3, $NaHCO_3$, Na_3PO_4, $CaCO_3$, $Ca_3(PO_4)_2$, Al_2O_3, Fe_2O_3, $CuSO_4$);
- ismer eljárásokat fémek ércekből történő előállítására (vas, alumínium).

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Alkotás digitális eszközökkel
- Kísérletek értelmezése
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- A rendszerezőképesség fejlesztése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A hidrogén
- A halogének
- A kalkogének
- A nitrogéncsoport elemei
- A szén és szervetlen vegyületei
- A fémek általános jellemzése
- A fémek csoportosítása és kémiai tulajdonságaik
- A legfontosabb fémvegyületek tulajdonságai

FOGALMAK

durranógáz, szökőkút-kísérlet, jódtinktúra, allotróp módosulatok, szintézis, természetes és mesterséges szenek, könnyűfémek, nehézfémek, a fémek redukáló sora, korrózióvédelem

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Anyagismereti kártyák készítése a legfontosabb elemekről és szervetlen vegyületekről az anyagok jellemzésének szempontrendszere alapján
- Az anyagok tulajdonságainak levezetése a szerkezetből, a felhasználásuk kapcsolatba hozása a tulajdonságokkal
- Magyar és idegen nyelvű applikációk keresése és használata az anyagok tulajdonságainak megismeréséhez, a megszerzett információk kritikus kezelése, pontosítások elvégzése szakkönyvek, tankönyvek segítségével
- Egyszerű, lehetőleg tanulókísérletek elvégzése a tananyagban előkerülő nemfémes elemek és vegyületeik előállítására, tulajdonságaik bemutatására
- Egyszerű tanulókísérlet a durranógáz összetételének igazolására, a kísérlet mozgóképes dokumentálása
- Összefoglaló táblázat készítése a nemfémes elemekről, hidrogénnel alkotott vegyületeikről, oxidjaikról, oxosavaikról és sóikról
- Kritikusan válogatott videofilmek megtekintése alapvető, de nem minden laborban kivitelezhető kémiai kísérletekről, a pontos, precíz megfigyelések jelentőségének hangsúlyozása
- Kiselőadások egyes nemfémes elemek és vegyületeik köznapi életben betöltött szerepéről (pl. „A klór és a víztisztítás”, „A kén használata a borászatban”, „Az aktív szén és az adszorpció”, „A néma gyilkos – a szén-monoxid”, „Miért nevezik a szén-dioxidot mustgáznak?” címekkel)
- Bemutatók készítése tudománytörténeti témákban (pl. „Irinyi János és a gyufa”, „Haber és Bosch ammóniaszintézise”, „Semmelweis Ignác és a klórmeszes fertőtlenítés”)
- Színes molekulamodellek készítése polisztirolgolyókból a molekulaszerkezeti ismeretek elmélyítése céljából
- Folyamatábrák készítése a nemfémes elem – nemfém-oxid – oxosav, valamint a fémes elem – fém-oxid – lúg előállítási/levezetési sorokra
- A fémek legfontosabb képviselőinek csoportosítása különféle szempontok szerint (pl. helyük a periódusos rendszerben, színük, sűrűségük, korróziós hajlamuk, keménységük alapján)
- A köznapi élet szempontjából legfontosabb fémek (vas, réz, alumínium, esetleg ezüst, arany) tulajdonságainak megfigyelése, vizsgálata, összehasonlítása, a vizsgálatok jegyzőkönyves dokumentálása
- A fémek redukáló sorának felépítése egyszerű kísérletek elvégzésén keresztül – fémek reakciója oxigénnel, savakkal, vízzel, valamint más fémionok vizes oldatával
- Az alumínium, az alumínium-oxid, illetve az alumínium-hidroxid reakciójának vizsgálata savakkal és lúgokkal
- A korrózió folyamatának egyszerű kísérletes szemléltetése (pl. vashuzal nedves levegőn, alufólia higany(II)-klorid-oldatos kezelés után), információgyűjtés a korrózió elleni védekezés lehetőségeiről
- Egyszerű kísérletek elvégzése a tanult fémvegyületekkel, majd „ismeretlen fehér por” meghatározása a tanult információk és a kísérleti tapasztalatok alapján
- Összehasonlító táblázat készítése a tanult fémekről, fémvegyületekről, azok tulajdonságairól

TÉMAKÖR: Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- magabiztosan használ magyar és idegen nyelvű mobiltelefonos/táblagépes applikációkat kémiai tárgyú információk keresésére;
- a különböző, megbízható forrásokból gyűjtött információkat számítógépes prezentációban mutatja be.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a természetben megtalálható legfontosabb nyersanyagokat;
- érti az anyagok átalakításának hasznát, valamint konkrét példákat mond vegyipari termékek előállítására;
- ismeri a különböző nyersanyagokból előállítható legfontosabb termékeket;
- érti, hogy az ipari (vegyipari) termelés során különféle, akár a környezetre vagy szervezetre káros anyagok is keletkezhetnek, amelyek közömbösítése, illetve kezelése fontos feladat;
- az ismeretein alapuló tudatos vásárlással és tudatos életvitellel képes a környezetének megóvására;
- érti a mészkőalapú építőanyagok kémiai összetételét és átalakulásait (mészkő, égetett mész, oltott mész), ismeri a beton alapvető összetételét, előállítását és felhasználásának lehetőségeit, ismeri a legfontosabb hőszigetelő anyagokat;
- érti, hogy a fémek többsége a természetben vegyületek formájában van jelen, ismeri a legfontosabb redukciós eljárásokat (szenes, elektrokémiai redukció), ismeri a legfontosabb ötvözeteket, érti az ötvözetek felhasználásának előnyeit;
- ismeri a mindennapi életben előforduló növényvédő szerek használatának alapvető szabályait, értelmezi a növényvédő szerek leírását, felhasználási útmutatóját, példát mond a növényvédő szerekre a múltból és a jelenből (bordói lé, korszerű peszticidek), ismeri ezek hatásának elvi alapjait;
- ismeri a legfontosabb (N-, P-, K-tartalmú) műtrágyák kémiai összetételét, előállítását és felhasználásának szükségességét;
- ismeri a fosszilis energiahordozók fogalmát és azok legfontosabb képviselőit, érti a kőolaj ipari lepárlásának elvét, ismeri a legfontosabb párlatok nevét, összetételét és felhasználási lehetőségeit, példát mond motorhajtó anyagokra, ismeri a töltőállomásokon kapható üzemanyagok típusait és azok felhasználását;
- ismeri a bioüzemanyagok legfontosabb típusait;
- ismeri a műanyag fogalmát és a műanyagok csoportosításának lehetőségeit eredetük, illetve hővel szemben mutatott viselkedésük alapján, konkrét példákat mond műanyagokra a környezetéből, érti azok felhasználásának előnyeit, ismeri a polimerizáció fogalmát, példát ad monomerekre és polimerekre, ismeri a műanyagok felhasználásának előnyeit és hátrányait, környezetre gyakorolt hatásukat;
- ismeri az élelmiszereink legfontosabb összetevőinek, a szénhidrátoknak, a fehérjéknek, valamint a zsíroknak és olajoknak a molekulaszerkezetét és tulajdonságait, felsorolja a háztartásban megtalálható legfontosabb élelmiszerek tápanyagait, példát mond bizonyos összetevők (fehérjék, redukáló cukrok, keményítő) kimutatására, ismeri a legfontosabb élelmiszeradalék-csoportokat, alapvető szinten értelmezi egy élelmiszer-tájékoztató címkéjét;

- ismeri a leggyakrabban használt élvezeti szerek (szeszes italok, dohánytermékek, kávé, energiaitalok, drogok) hatóanyagát, ezen szerek használatának veszélyeit, érti az illegális drogok használatával kapcsolatos alapvető problémákat, példát mond illegális drogokra, ismeri a doppingszer fogalmát, megérti és értékeli a doppingszerekkel kapcsolatos információkat;
- ismeri a gyógyszer fogalmát és a gyógyszerek fontosabb csoportjait hatásuk alapján, alapvető szinten értelmezi a gyógyszerek mellékelt betegtájékoztatóját;
- ismeri a méreg fogalmának jelentését, érti az anyagok mennyiségének jelentőségét a mérgező hatásuk tekintetében, példát mond növényi, állati és szintetikus mérgekre, ismeri a mérgek szervezetbe jutásának lehetőségeit (tápcsatorna, bőr, tüdő), ismeri és felismeri a különböző anyagok csomagolásán a mérgező anyag piktogramját, képes ezeknek az anyagoknak a felelősségteljes használatára, ismeri a köznapi életben előforduló leggyakoribb mérgeket, mérgezéseket (pl. szén-monoxid, penészgomba-toxinok, gombamérgezések, helytelen égetés során keletkező füst anyagai, drogok, nehézfémek), tudja, hogy a mérgező hatás nem az anyag szintetikus eredetének a következménye;
- ismeri a mosó- és tisztítószerek, valamint a fertőtlenítőszerek fogalmi megkülönböztetését, példát mond a környezetéből gyakran használt mosó-/tisztítószerre és fertőtlenítőszerre, ismeri a szappan összetételét és a szappangyártás módját, ismeri a hypo kémiai összetételét és felhasználási módját, érti a mosószerek mosóaktív komponenseinek (a felületaktív részecskéknek) a mosásban betöltött szerepét;
- ismeri a kemény víz és a lágy víz közötti különbséget, érti a kemény víz és egyes mosószerek közötti kölcsönhatás (kicsapódás) folyamatát;
- érti a különbséget a tudományos és az áltudományos információk között, konkrét példát mond a köznapi életből tudományos és áltudományos ismeretekre, információkra;
- ismeri a tudományos megközelítés lényegét (objektivitás, reprodukálhatóság, ellenőrizhetőség, bizonyíthatóság);
- látja az áltudományos megközelítés lényegét (feltételezés, szubjektivitás, bizonyítatlanság), felismeri az áltudományosságra utaló legfontosabb jeleket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Természettudományos problémamegoldó képesség fejlesztése
- Kommunikációs készségek fejlesztése
- Vitakészség fejlesztése
- Digitális készségek fejlesztése
- Tudatos fogyasztói magatartás kialakítása
- Az egészséges életmódra nevelés
- Az építőanyagok kémiája
- A fémek előállításának módszerei
- Növényvédő szerek és műtrágyák
- A kőolaj feldolgozása
- Műanyagok
- Élelmiszereink és összetevőik
- Gyógyszerek, drogok, doppingszerek
- Veszélyes anyagok, mérgek, mérgezések
- Mosó-, tisztító- és fertőtlenítőszerek

- Tudomány és áltudomány

FOGALMAK

mész, érc, fosszilis energiahordozók, természetes és mesterséges alapú műanyag, vízkeménység, felületaktív anyag, toxikus anyag, tudomány, áltudomány

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Összehasonlító táblázat készítése a cement, beton, üveg, mészkő, fa, acél legfontosabb tulajdonságainak bemutatására
- Prezentáció készítése a hazai ipar által felhasznált legfontosabb ércek bemutatására
- A cseppkőképződés kísérleti modellezése, a cseppkő kísérleti úton történő vizsgálata
- Prezentáció készítése a kedvenc ásványokról, illetve kőzetekről
- Videofilm megtekintése a vasgyártásról
- Az alumíniumgyártást bemutató animáció keresése az interneten
- Növényvédő szerek címkéinek értelmezése, a biztonságos, körültekintő használat fontosságának hangsúlyozása
- Érvelő vita a műtrágyázás szükségességének kérdéséről
- Kiselőadás a különböző kőolajpárlatok felhasználásának lehetőségeiről
- Videofilm megtekintése a hazai kőolajfeldolgozásról
- Információgyűjtés a motorbenzin összetételéről, az adalékanyagokról, az oktánszám növelésének lehetőségéről és korlátairól
- Kiselőadás a vegyipari benzin további feldolgozásáról, a pirolízisről, a polietilén, polipropilén, polibutadién gyártásáról
- Érvelő vita a műanyagok felhasználásának előnyeiről és hátrányairól
- Ötletek gyűjtése, miként csökkenthető a mindennapi életünk során használt műanyag termékek mennyisége
- Információgyűjtés a lebomló műanyagokkal kapcsolatban
- Érvekkel alátámasztott kiselőadás vagy bemutató készítése „Ezért nem cserélhető le az összes műanyag lebomló műanyagra” címmel
- Videofilm megtekintése a gumiabroncsok előállításáról, a hazai gumiipari vállalatokról
- A vulkanizált gumi kéntartalmának kimutatása demonstrációs kísérlettel
- Celofán, polietilén, polipropilén, polisztirol, PVC, PET, nylon vizsgálata (hő hatására mutatott változás, oldhatóság, sűrűség), a vizsgálatok mozgóképes dokumentálása, a tapasztalatok táblázatban történő összehasonlítása
- Információgyűjtés és prezentációkészítés az E-számokkal kapcsolatban
- Beszélgetés kezdeményezése a gyógyszerek lejárati ideje betartásának fontosságáról, a lehetséges veszélyek áttekintése
- Kiselőadás a gyógyszerkutatás és -fejlesztés folyamatáról, illetve Richter Gedeon munkásságáról
- Érvelő vita a homeopátiás szerek alkalmazása mellett és ellen
- Bemutató készítése a legismertebb kábítószerek fizikai és pszichés hatásáról
- Véleménycikk írása a doppingszerek rövid és hosszú távú hatásairól és mellékhatásairól
- Mérgezések feltérképezése az irodalmi művekben (pl. Agatha Christie műveiben)
- Kiselőadás „Mérgezések régen és ma” (pl. a tiszazugi mérgezés, polóniumos mérgezés) címmel
- Információgyűjtés a világ különböző pontjain alkalmazott méregjelekről, kiemelve az egységes veszélyességi jelölések bevezetésének jelentőségét

- Információgyűjtés a szintetikus mosószerek összetételéről, a kemény és lágy vízben való alkalmazhatóságukról, a vizes oldataik kémhatásáról, az intelligens molekulák működéséről
- A vízlágyítás módszereinek áttekintése modellkísérletek alapján, Magyarország és Európa vízkeménységi térképének elemzése
- A micellás tisztítók működési elvének feltérképezése
- Áltudományos cikk írása egy kitalált termékkel kapcsolatban
- Áltudományos gondolatokat tartalmazó termékbemutató kisvideó készítése egy kitalált termékkel kapcsolatban

TÉMAKÖR: Környezeti kémia és környezetvédelem
JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a különböző, megbízható forrásokból gyűjtött információkat számítógépes prezentációban mutatja be.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákkal szemlélteti az emberiség legégetőbb globális problémáit (globális éghajlatváltozás, ózonlyuk, ivóvízkészlet csökkenése, energiaforrások kimerülése) és azok kémiai vonatkozásait;
- ismeri az emberiség előtt álló legnagyobb kihívásokat, kiemelten azok kémiai vonatkozásaira (energiahordozók, környezetszennyezés, fenntarthatóság, új anyagok előállítása);
- példákon keresztül szemlélteti az antropogén tevékenységek kémiai vonatkozású környezeti következményeit;
- kiselőadás vagy projektmunka keretében mutatja be a XX. század néhány nagy környezeti katasztrófáját, és azt, hogy milyen tanulságokat vonhatunk le azok megismeréséből;
- érti a környezetünk megóvásának jelentőségét az emberi civilizáció fennmaradása szempontjából;
- ismeri a zöld kémia lényegét, a környezetbarát folyamatok előtérbe helyezését, példákat mond újonnan előállított, az emberiség jólétét befolyásoló anyagokra (pl. új gyógyszerek, lebomló műanyagok, intelligens textíliák);
- alapvető szinten ismeri a természetes környezetet felépítő légkör, vízburok, kőzetburok és élővilág kémiai összetételét;
- ismeri a legfontosabb környezetszennyező forrásokat és anyagokat, valamint ezeknek az anyagoknak a környezetre gyakorolt hatását;
- ismeri a légkör kémiai összetételét és az azt alkotó gázok legfontosabb tulajdonságait, példákat mond a légkör élőlényekre és élettelen környezetre gyakorolt hatásaira, ismeri a legfontosabb légszennyező gázokat, azok alapvető tulajdonságait, valamint az általuk okozott környezetszennyező hatásokat, ismeri a légkört érintő globális környezeti problémák kémiai hátterét és ezen problémák megoldására tett erőfeszítéseket;
- ismeri a természetes vizek típusait, azok legfontosabb kémiai összetevőit a víz körforgásának és tulajdonságainak tükrében, példákat mond vízszennyező anyagokra, azok forrására, a szennyezés

lehetséges következményeire, ismeri a víztisztítás folyamatának alapvető lépéseit, valamint a tiszta ivóvíz előállításának módját;
- érti a kőzetek és a környezeti tényezők talajképző szerepét, példát mond alapvető kőzetekre, ásványokra, érti a hulladék és a szemét fogalmi megkülönböztetését, ismeri a hulladékok típusait, kezelésük módját, környezetre gyakorolt hatásukat;
- példákkal szemlélteti egyes kémiai technológiák, illetve bizonyos anyagok felhasználásának környezetre gyakorolt pozitív és negatív hatásait.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Környezettudatos szemlélet fejlesztése
- Vitakészség fejlesztése
- Problémamegoldó készség fejlesztése
- A társakkal való együttműködés fejlesztése
- Alkotás digitális eszközökkel
- Kommunikációs készség fejlesztése
- A légkör kémiája
- A természetes vizek kémiája
- A talaj kémiája
- A hulladékok
- Új kihívások: ember, társadalom, környezet és kémia

FOGALMAK

zöld kémia

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Kiselőadás vagy bemutató készítése „Az emberiség legégetőbb globális problémái” címmel
- A lakóhely környezetében működő környezettudatos cégek, vállalatok meglátogatása, a látottakról prezentáció készítése
- A környezettudatosságot hangsúlyozó témanap vagy témahét szervezése
- Projekt: „A XX. század nagy környezeti katasztrófái”, a projekt tartalmának bemutatása kiselőadás formájában
- Információgyűjtés a zöld kémia elveivel kapcsolatban, a nehezebben teljesíthető célok előtt álló akadályok megismerése
- Logikai térkép készítése a légkört felépítő összetevőkről és a leggyakoribb szennyezőkről
- Javaslatok gyűjtése a légszennyezettség csökkentésével kapcsolatban
- Poszter készítése a helyi vagy regionális vízmű ivóvíz-előállítási módjáról, illetve szennyvíztisztítási eljárásáról
- Egy akváriumi szűrő működésének vizsgálata
- A talajszennyezés egyszerű modellezése
- Projekt vagy videofilm készítése „Hogyan érhető el a hulladékmentes élet?” címmel
- Videofilm megtekintése a hulladékok újrahasznosításáról

Ágazathoz kapcsolódó biológia

10.-11. évfolyam

A 7–8. évfolyamokon tanult biológiai ismeretek minden tanuló számára képet adtak az élővilág kialakulásáról, fejlődéséről és szerveződéséről. Alapszinten elsajátították a biológiai vizsgálatok

néhány laboratóriumi és terepen végezhető módszerét is. Tudatosabbá váltak az egészségükkel és a természeti környezet fenntarthatóságával kapcsolatos kérdésekben, fejlődtek az életviteli készségeik. A középiskolában a tanulók erre az alapra építve kezdik meg a biológia tanulását. Közöttük vannak, akik később a szaktárgyi tudás további bővítését választják, de olyanok is, akik inkább a természettudományos műveltségük gyarapítását várják ettől a tantárgytól. Ehhez a tanulói alaptudáshoz és célrendszerhez kell igazodni a biológia tantárgy témakörszerkezetének, tartalmi elemeinek és készségfejlesztési céljainak. A témakörök a mindenki által megszerezhető és a mindennapi életben alkalmazható tudás és képességek megszerzését teszi lehetővé. A biológia tantárgy tanulási folyamatának tervezése többféleképpen történhet, figyelembe véve az évfolyamok óraszámát, a témakörök logikai kapcsolódását, a természettudományos társtantárgyak haladási ütemét, illetve a helyi sajátosságokat (pl. iskolán kívüli tanulás, tematikus napok szervezése). A párhuzamosan folyó műveltségépítés és szaktudásbővítés szükségessé teszi, hogy az alkalmazott tanulási módszerek igazodjanak a tanulók eltérő tanulási céljaihoz és képességeihez, felébresztve és fenntartva az élő természet gazdagságára és szépségére való rácsodálkozást, valamint a természet épsége iránt érzett felelősséget. Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye. A tanulók az élővilág rendkívüli változatosságát és a természeti törvényeket megismerve megérthetik, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. A fennmaradásához meg kell tanulnia a természeti erőforrások takarékos, felelősségteljes használatát, azok megújulási képességére való tekintettel. Egy olyan viselkedésforma elsajátítása válik elengedhetetlenné, amely környezet- és értékvédő. A tanulókkal meg kell ismertetni a tantárgy tanulási módszereit, hogy a számukra legcélravezetőbbet ki tudják választani. A megfigyelési szempontok, a megfigyelések rögzítési lehetőségeinek megadása, a logikai lépések mintája, a jegyzetelés és lényegkiemelés gyakoroltatása, a csoportmunka előnyeinek megtapasztaltatása, a folyamatos tanári visszajelzés, értékelés mind azt segítik elő, hogy a tanulók egyre önállóbban, saját adottságaiknak megfelelően sajátíthassák el a tananyagot, és alkalmazni is tudják az ismereteket. A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit. A tantárgy a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott több fejlesztési terület-nevelési cél megvalósulásához is hozzájárul. Természetéből adódóan lehetőség nyílik az egyén és az őt körülvevő világ megismerésére, egymásra hatásuk és egymásrautaltságuk megértésére. Azáltal, hogy segíti olyan alapvető emberi készségek fejlesztését, mint az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség, a türelem, a megértés, az elfogadás, hozzájárul a tanulók erkölcsi neveléséhez. A természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok, pl. Balogh János, Békésy György, Hevesy György, Juhász Nagy Pál, Semmelweis Ignác, Szent-Györgyi Albert munkásságának megismerésével erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését, miközben az emberi civilizáció kiemelkedő eredményeinek megismerésével a nemzetközi együttműködés, összefogás jelentősége is tudatosulhat bennük. A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását. Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alapegysége a család. A biológia tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái:

A biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát, míg a tudás alkalmazhatóságának tapasztalata az önirányító tanulás képességét erősíti. Tantárgyhoz kapcsolódó, napról napra frissülő információk keresése, az ezekre a forrásokra épített tanulás fejleszti az önálló tanulás képességét.

-A kommunikációs kompetenciák:

A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti a tanuló szókincsét, anyanyelvi kifejezőkészségét. Az élő rendszerek és életjelenségek ábrák, képek, mozgóképek formájában is

vizsgálhatók, ez fejleszti a képzeletet, a képek és a nyelvi kifejezésmódok közötti átalakítás képességét. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.
-*A digitális kompetenciák:*
A közvetlen tapasztalatszerzés mellett a tanuló digitális forrásokból szerezhet információkat a természeti környezetéről. A könyvtári és egyéb adatbázisokban végzett célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel. Megfelelő tanári támogatással a tanuló maga is alkotóvá válhat, személyre szabott tananyagokat hozhat létre, eredményeit megoszthatja társaival.
-*A matematikai, gondolkodási kompetenciák:*
A biológiai vizsgálatok során a tanuló alkalmazza az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítja a különféle állapotokat és következtet a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazása többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján történhet. A biológiai jelenségek leírása gyakran csak statisztikai szemlélettel lehetséges, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítása az analógiás gondolkodást fejleszti. Az élet egymásra épülő szerveződési szintjeinek megértése rendszerszintű, komplex gondolkodást igényel.
-*A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:*
Az ember biológiai és társadalmi lény, a biológia tanulása hozzásegít e kettősség tudatos szemléletéhez. A tanuló felismeri az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeit, a testi és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálják az interaktív tanulási formák, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.
-*A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:*
Az élő természeti környezetből érkező érzelmi hatások befogadása, ezek kreatív alkotásokban történő kifejezése segíti a biológia nevelési céljainak elérését.
-*Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:*
A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az orvostudomány és a gyógyszeripar a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata.
. 10. évfolyam
A biológia tantárgy tanításának a 10. évfolyamon az a célja, hogy a tanulók felismerjék az élőlények (mikroorganizmusok, állatok, gombák, növények) testfelépítésének és életműködéseinek az evolúció során kialakult közös vonásait. Az életműködések alapján megértsék az élőlények egymásrautaltságát, megbizonyosodjanak arról, hogy az élővilágban minden faj egyenértékű. Az állati viselkedés tanulmányozása során vonjanak párhuzamot az emberi viselkedéssel. Ahhoz, hogy elegendő ismerethez jussanak az élővilág evolúciójának feldolgozásához, végezzenek kísérleteket, vizsgálódásokat iskolai keretek között és használják ki az internet adta lehetőségeket ismereteik bővítéséhez, ismereteik továbbadásához. Fajismeretük bővítésével alapozzák meg ökológiai tanulmányaikat. Ismerjék, szeressék és védjék a természetet!
Éves óraszám: 72 óra
Heti: 2

Óraszámok felosztása

Témák	Új tananyag feldolgozása (óraszám)	Képességfejlesztés, összefoglalás, gyakorlás, ellenőrzés	Teljes óraszám	Kerettantervi órakeret

		(óraszám)		
I. A biológia tudománya	**3**	**2**	**5**	**3**
II. Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei	**8**	**2**	**10**	**10**
III. A sejt és a genom szerveződése és működése	**10**	**2**	**12**	**12**
IV. Sejtek és szövetek	**6**	**2**	**8**	**10**
V. Élet és energia	**5**	**2**	**7**	**8**
VI. Az élet eredete és feltételei	**3**	**2**	**5**	**4**
VII. A változékonyság molekuláris alapjai	**5**	**2**	**7**	**12**
VIII. Egyedszintű öröklődés	**5**	**2**	**7**	**12**
IX. A biológiai evolúció	**4**	**2**	**6**	**10**
X. Az emberi szervezet felépítése és működése – Testkép, testalkat, mozgásképesség	**3**	**2**	**5**	**6**

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**I. A biológia tudománya**	**Órakeret: 5**
Fejlesztési feladatok	Tapasztalatok a megfigyelésről. Élő és élettelen környezet. -A biológiai kutatások alapvető céljainak, világképünket és mindennapi életünket alakító eredményeinek tudománytörténeti példákkal való bemutatása -A tudományos vizsgálatok menetének ismerete, vizsgálatokban való tudatos alkalmazása és nyomon követése kísérletelemzésekben -A biológiai vizsgálatok során alkalmazható, egyszerűbb laboratóriumi és terepmunkára alkalmas eszközök ismerete, vizsgálatok esetében a megfelelő kiválasztása és használata −A tudományos gondolkodás műveleteiről szerzett alapszintű ismeret, a műveletek alkalmazásában való jártasság, adott probléma esetén a célravezető módszer kiválasztása és alkalmazása − Az ismeretszerzésben és a problémamegoldásban a másokkal való együttműködés fontosságának felismerése, a közös munkában való aktív szerepvállalás	

	-Tényekre alapozott, koherens érvelés, véleményalkotás és mások meghallgatásának képessége. -Kísérleti megfigyelések, mérési és statisztikai adatok megfelelő rögzítése, rendezése és feldolgozása, az ebből levonható következtetések és további kutatási kérdések megfogalmazása. -A modern biológia kulcsterületeinek, ezek technológiai lehetőségeinek ismerete, a kutatás és alkalmazás etikai, társadalmi-gazdasági kérdéseiben véleményalkotási és vitaképesség. -A népszerűsítő és a tudományos igényű információs forrásokról való tájékozottság, az álhírek, áltudományos közlések felismerése, velük szemben tényekre alapozott kritikai érvelés.	
Ismeretek, fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Legalább egy megfigyelés, kísérlet és mérés közös elvégzése, elemzése. Lehetőségek a megvalósításra: −A tudományos gondolkodás műveleteinek tudatos irodalom: alkalmazása konkrét példán és/vagy egy tudós munkásságának bemutatásán keresztül A hétköznapi és a tudományos megfigyelés összehasonlítása, konkrét példa bemutatása −Strukturált, félig strukturált vagy nem strukturált (a csoport készségszintjétől függően) biológiai kísérlet kivitelezése, jegyzőkönyv készítése, a kísérleti eredmények értékelése és publikálása. -Irányított kutatási terv elkészítése, hipotézis önálló felállítása, a függő és független változók megállapítása, projektmunka elkészítése. -Biológiai kutatóintézet (valós vagy virtuális) meglátogatása, beszámoló készítése a kutatási területekről és módszerekről. -Egy-egy tudós megszemélyesítésével kerekasztal beszélgetés egy tudományos problémáról -Bionikai alkalmazások példáinak keresése, kiselőadás, házi dolgozat készítése Természettudományos ismeretterjesztő folyóiratok cikkeinek feldolgozása, kivonat, reflexió írása. **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:** −ismeri a biológiai kutatások alapvető céljait, legfontosabb területeit, értékeli az élet megértésében, az élővilág megismerésében és megóvásában játszott szerepét; példákkal igazolja a biológiai ismereteknek a világképünk és a technológia fejlődésében betöltött szerepét, gazdasági és társadalmi jelentőségét; -ismeri a tudományos és áltudományos közlések lényegi jellemzőit, ezek megkülönböztetésének képességét életvitelének alakításában is alkalmazza.		Matematika, grafikus ábrázolás Magyar nyelv és irodalom Érvelés. Fizika
Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.	

Tematikai egység/Fejlesztési cél	**II. Az élővilág egysége, a felépítés és működés alapelvei**	**Órakeret: 10**
Előzetes tudás	Kémiai elem, molekula, vegyület, kémiai kötések, kémiai reakciók. Víz.	
Fejlesztési feladatok	-A szerveződési szintek hierarchikus és rendszerszemléletű elvének felismerése a tanulók által ismert, felidézett társadalmi, gazdasági, technológiai vagy természeti rendszerek példái alapján -Az energiáról meglévő tanulói tudás felszínre hozása, az energiafajták és átalakítási módok áttekintése példák alapján, a fény, a kémiai és a biológiai energia összefüggésbe hozása. -Az információról meglévő tanulói tudás felszínre hozása,a sokféleséggel és a rendezettséggel való kapcsolat felismerése mindennapi példák és természeti jelenségek értelmezése alapján. -A szervetlen és a szerves anyagok közötti kapcsolat tudománytörténeti, technológiai és biológiai szempontú értelmezése, az élet szénalapúsága. Az optimális enzimműködés kísérletes bemutatása, az enzimműködés és az anyagcserezavarok kapcsolatának példákkal való bemutatása -Biogén elemek kimutatása, következtetések levonása A víznek az élet szempontjából kitüntetett szerepe melletti érvelés. -A makromolekulák és monomerjeik felépítése és funkciója közötti kapcsolatok sokoldalú elemzése -A szabályozottság elvének elmélyítése mindennapi életből vett technológiai példák alapján, a szabályozott állandó állapot jelentőségének felismerése	
Ismeretek /fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
A mozgás a légzés, a szív és az erek mechanikája. Alapvető egészségvédelmi ismeretek *Lehetőségek a megvalósításra*: -Biogén elemek kimutatása növényi és állati eredetű szervekből (levél, csont) -Szerves makromolekulák kimutatása (pl. biuret-próba, Fehling-reakció) -Enzimműködés vizsgálata (pl. hidrogén-peroxid-kataláz, keményítő-nyálamiláz) különböző környezeti feltételek (változó beállítások) között -A fehérjék szerkezetét befolyásoló tényezők vizsgálata (pl. tojásfehérje-oldattal) -Diffúzióval és ozmózissal kapcsolatos kísérletek elvégzése és/vagy értelmezése		Magyar nyelv és irodalom; művészetek, Informatika Kémia Fizika

-Programvezérelt, automatizált technológiai rendszerek (pl. klíma, mosógép, ABS fékrendszer stb.) keresése és elemzése, összehasonlítása az élő rendszerek valamely részműködésével, a szabályozás és vezérlés közötti különbségek megbeszélése **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:** -felismeri a szerveződési szintek atomoktól a bioszféráig való egymásba épülését, tudja a biológiai problémákat és magyarázatokat a megfelelő szinttel összefüggésben értelmezni; -tényekkel bizonyítja az élőlények elemi összetételének hasonlóságát, a biogén elemek, a víz, az ATP és a makromolekulák élő szervezetekben betöltött alapvető szerepét, és ezt összefüggésbe hozza kémiai felépítésükkel.		
Kulcsfogalmak:	rendszer, szerveződési szint, egymásba épülés, biológiai energia és ATP, biogén elem, víz, makromolekulák, enzimek, sokféleség és információ, fehérjeszerkezet, vezérlés és szabályozás	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**III. A sejt és a genom szerveződése és működése**	**Órakeret: 12**
Előzetes tudás	Sejt, szerveződési szintek, ATP, fehérje, élő, élettelen	
Fejlesztési feladatok	A vírusok felépítése, szaporodása és a megbetegedések közötti összefüggések felismerése egy konkrét betegség (pl. influenza) kapcsán, a betegségek megelőzési és gyógyítási lehetőségeinek számbavétele, tévképzetek eloszlatása. −A prokarióta és eukarióta sejttípusok összehasonlítása, a felépítés, működés és alkalmazkodás főbb összefüggéseinek bemutatása − Az eukarióta sejttípusok kialakulását magyarázó elmélet bizonyítékainak ismertetése −A főbb sejtalkotók mikroszkópos képének tanulmányozása, felépítésük egyszerű lerajzolása és működésük bemutatása, a működések összekapcsolása a szervezetszintű folyamatokkal −A génműködés alapelveinek megértése: aktív és nem aktív régiók, gének bekapcsolása, kikapcsolása, módosítása -Az őssejt és a differenciált sejt összehasonlítása génaktivitás alapján, a különbség felismerése őssejt és daganatsejt között -A sejtciklus biológiai szerepének, szakaszainak és szabályozásának megértése, a daganatelnyomó és DNS- javító fehérjék létezése, a programozott sejthalál szerepe. -A sejtosztódás egyes típusainak értelmezése, biológiai szerepének összekapcsolása az emberi sejtek, szervek működésével (őssejtek, differenciált sejt, sebgyógyulás, ivarsejtképzés) -A sejten belüli és a sejtek közötti jelforgalmi hálózatok biológiai jelentőségének felismerése egy-egy egyszerűbb példa alapján Felismeri az összefüggést a rák kialakulása és a sejtciklus zavarai között, megérti, hogy mit tesz a sejt és a szervezet a daganatok kialakulásának megelőzéséért	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra:		Kémia

-Prokarióta és eukarióta sejt összehasonlítása ábrák, mikrofotók és mikroszkópi metszetek alapján -Baktériumok izolálása táptalajra a környezetből és emberi bőrről, a tenyészet inkubálása, telepek morfológiai vizsgálata −Kromoszóma felépítésének modellezése A mitózis és a meiózis osztódási folyamatának ábrákon, mikrofotókon és/vagy mikroszkópi metszeteken történő összehasonlítása, értelmezése -A sejtciklust és a biológiai információ másolását, átírását és kifejeződését bemutató animációk elemzése -A géntechnológiai eljárások néhány bioetikai kérdésének megvitatása −Forrásfelkutatás a számítógépes módszerek és a rákkutatás kapcsolatára -A daganatos betegségekről szóló hiteles webs tájékoztató oldalak információinak értelmezése -Kiselőadás védőoltásokról, vírus és baktérium okozta betegségekről, a mikroszkóp felfedezésének és alkalmazásának történetéről, egy-egy meghatározó kutató munkásságáról Fertőtlenítési és sterilizálási eljárások korszerű eljárásainak megismerése, Semmelweis Ignác munkásságának rövid megismerése (kiselőadás, kisfilm stb. formájában) **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:** −ábrák, animációk alapján értelmezi és biológiai tényekkel alátámasztja, hogy a vírusok az élő és élettelen határán állnak; −a felépítés és működés összehasonlítása alapján- bemutatja a sejtes szerveződés kétféle típusának közös jellemzőit és alapvető különbségeit, értékeli ezek jelentőségét; −tényekkel igazolja a baktériumok anyagcseréjének sokfélesége, gyors szaporodása és alkalmazkodóképessége közötti összefüggést; -felismeri az összetett sejttípus mikroszkóppal megfigyelhető sejtalkotóit, magyarázza a sejtanyagcsere-folyamatainak lényegét, -igazolja, hogy azok a környezettel folytonos kölcsönhatásban mennek végbe; -ismeri az örökítőanyag többszintű szerveződését, -képek, animációk alapján értelmezi a sejtekben zajló biológiai információ tárolásának, átírásának és kifejeződésének folyamatait; -tudja, hogy a sejtekben és a sejtek között bonyolult jelforgalmi hálózatok működnek, amelyek befolyásolják a génműködést, és felelősek lehetnek a normál és a kóros működésért is; -összehasonlítja a sejtosztódás típusait, megfogalmazza ezek biológiai szerepét, -megérti, hogy a soksejtű szervezetek a megtermékenyített petesejt és utódsejtjei meghatározott számú osztódásával és differenciálódásával alakulnak ki; -ismeri az őssejt fogalmát, különféle típusait, jellemzőit, -különbséget tesz őssejt és daganatsejt között; -felismeri az összefüggést a rák kialakulása és a sejtciklus zavarai között, -megérti, hogy mit tesz a sejt és a szervezet a daganatok kialakulásának megelőzéséért.	Fizika Angol nyelv Informatika

Kulcsfogalmak	vírus, prokarióta, eukarióta, gén, kromoszóma, fehérjeszintézis, sejtciklus, sejtosztódás, őssejt, differenciált, sejt, mitózis, meiózis, jelforgalom, biológiai hálózat, daganatképződés, rák, GMO	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**IV. A sejtek és szövetek**	**Órakeret: 8**
Előzetes tudás	Sejtes szerveződés, Sejtalkotó, egysejtű	
Fejelsztési feladatok	A többsejtű életforma alapvető jellemzőinek azonosítása, az ebben rejlő (evolúciós) előnyök felismerése,megfogalmazása A (transzmissziós) fénymikroszkóp működési elvének ismerete, a nagyítás és a felbontóképesség értelmezése, a mikroszkóp alapbeállításának képessége, mikrofotó készítése mobiltelefonnal −Növényi metszetek, preparátumok készítése, fénymikroszkópos vizsgálata, rajzok, fotók készítése és rendszerezése -A növényi szövetek alaptípusainak megkülönböztetése, a sejttani jellemzők és a szövettípus biológiai funkciója közötti összefüggés érvekkel való bizonyítása -A zárvatermő növények szerveinek ismerete, a gyökér, a szár a levél és a virág jellegzetes szöveti felépítésének azonosítása -A különféle emberi (állati) szövetek sejttípusainak kialakulására vezető differenciálódási folyamat elvi értelmezése, egy konkrét példán (pl. vérsejtek képzése)v aló bemutatása - Állati vagy emberi szövetekről, szervekről készült metszetek fénymikroszkópos vizsgálata vagy fotókon való összehasonlítása és jellemzése - Az emberi szövetek alaptípusainak (hám-, kötő- és támasztó-, izom-, ideg-) jellemzése a felépítés és működés kapcsolatba hozásával, néhány fontosabb altípus elkülönítése −A gyógyászatban alkalmazott diagnosztikus szövettani vizsgálatok céljának, egy-egy módszerének ismerete, a daganatos betegségek felismerésében játszott szerepének értékelése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −A (transzmissziós) fénymikroszkóp felépítésének és működésének megbeszélése, alkalmazásának gyakorlása −Növényi szövetek mikroszkópos vizsgálata önálló metszetkészítéssel, rajzolás és fotózás mobiltelefonnal -Növénytani szervpreparátumok főbb szövettípusainak tanulmányozása, jellemzése -Állati szövetek mikroszkópos vizsgálata, rajzolás és fotózás mobiltelefonnal -Állattani preparátumok főbb szövettípusainak tanulmányozása, jellemzése -Daganatos elváltozásokról, diagnosztikáról, kezelésről kiselőadás, csoportmunka **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**		Informatika Fizika Kémia Angol nyelv

−fénymikroszkópban, ábrán vagy fotón felismeri és jellemzi a főbb állati és növényi szövettípusokat, elemzi, hogy milyen funkciók hatékony elvégzésére specializálódtak.		
Kulcsfogalmak	osztódó és állandósult (növényi) szövetek, őssejt fogalma és típusai, daganatsejt, embrionális fejlődés, hám-, kötő- és támasztó-, izom-, idegszövet	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**V. Élet és energia**	**Órakeret: 7**
Előzetes tudás	kémiai elemek, anyagok körforgása, biológiai sokféleség	
Fejelsztési feladatok	-A fotoszintézis biológiai szerepének érvekkel való igazolása, a folyamat alapegyenletének ismerete, fő szakaszainak elkülönítése -Az erjesztés és a sejtlégzés megkülönböztetése, az erjesztés biológiai előfordulásának és technológiai alkalmazásának ismerete, példákkal való igazolása -A sejtlégzés biológiai szerepének érvekkel való igazolása, a folyamat alapegyenletének ismerete, fő szakaszainak elkülönítése -Folyamatábrák elemzése és készítése a fotoszintézis és a (sejt)légzés fő szakaszairól, a folyamatok vizualizálása és értelmezése -Kísérletek tervezése, elvégzése a fotoszintézis és a (sejt)légzés vizsgálatára, kutatási kérdések megfogalmazása, változók beállítása, adatok rögzítése és elemzése, következtetések levonása −Az életközösségek anyag- és energiaforgalmának megértése, -a szénkörforgás diagramon való ábrázolása, -a sejtszintű folyamatokkal való kapcsolatba hozása	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: -Levél keresztmetszetének vizsgálata modell vagy ábra, grafikus ábrázolás illetve önállóan készített metszet alapján -Gázcserenyílások eloszlásának, nyitódásának és záródásának mikroszkópos vizsgálata (ozmózis) -Színtestek azonosítása mikroszkópos vizsgálatokban, aktivitásuk vizsgálata a levél színén takarásos (árnyék) módszerrel -Levélkivonat készítése, növényi színanyagok papírkromatográfiás vizsgálata -A fotoszintézis mértékének a fény erősségétől, színétől való függését vizsgáló kísérletek tervezése −A szén-dioxid-mennyiség fotoszintézis intenzitására gyakorolt hatásának kísérleti vizsgálata -A fotoszintézis során keletkező oxigén kimutatása -Csírázás, illetve emberi légzés során keletkező szén-dioxid kimutatása meszes vízzel −Keményítő kimutatása levélben -Élesztőgombák alkoholos erjesztésének környezeti tényezőit vizsgáló kísérletek elvégzése -Anyagcseretípusok vizsgálata hétköznapi példákon keresztül (baktériumok szerepe az élelmiszeriparban, mezőgazdaságban stb.) **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:**		Matematika Informatika Kémia

-Ismeri és példákkal bizonyítja az élőlények szén- és energiaforrásainak különféle lehetőségeit, az anyagcseretípusok közötti különbséget; − vázlatrajzok, folyamatábrák és animációk alapján értelmezi a biológiai energiaátalakítás sejtszintű folyamatait, azonosítja a fotoszintézis és a sejtlégzés fő szakaszainak sejten belüli helyét és struktúráit, a fontosabb anyagokat és az energiaátalakítás jellemzőit; -a sejtszintű anyagcsere-folyamatok alapján magyarázza a növények és állatok közötti ökológiai szintű kapcsolatot, a termelő és fogyasztó szervezetek közötti anyagforgalmat; −a valós és virtuális tanulási közösségekben, másokkal együttműködve megtervez és kivitelez biológiai vizsgálatokat, projekteket.		
Kulcsfogalmak	autotróf és heterotróf, kemotróf és fototróf, biológiai energia és ATP, fotoszintézis, erjedés, sejtlégzés, aerob és anaerob folyamat, szénkörforgás	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**VI. Az élet eredete és feltételei**	**Órakeret: 5**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. Biológiai folyamatok	
Fejelsztési feladatok	-Az élő állapot és kialakulásának magyarázása életkritériumok, a baktériumok sejtszerkezete alapján -Az ősbaktériumok különleges élőhelyeken való életképességének példákkal való igazolása − A Naprendszeren belüli és azon kívüli élet kutatási céljának, feltételezéseinek és eddigi eredményeinek ismerete	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −Az élet kialakulására vonatkozó néhány elmélet összevetése vita során, önálló (tudományos érvekkel alátámasztott) vélemény megfogalmazása -A Miller-kísérletet bemutató ábrák, videók keresése, a modellrendszerként való értelmezés és az eredmények kritikai elemzése kiselőadás vagy házi dolgozat formájában −A sejtek kialakulása az ősóceánban – video megtekintése, közös értelmezés -Az ősbaktériumok egy-egy jellegzetes csoportját és élőhelyét bemutató kiselőadás készítése (pl.Yellowstone parki hőforrások baktériumai, Holt-tengeri sókedvelő baktériumok, mélytengeri kénalapú életformák) −A földön kívüli élet kutatásáról szóló információk keresése, a célok, módszerek és eddigi eredmények összefoglalása (pl. üstökösszondák, Mars-kutatás, exobolygók felfedezése) *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −a földi élet keletkezését biológiai kísérletek és elméletek alapján magyarázza, erről megfogalmazza személyes véleményét is; −megkülönbözteti a valódi és az ősbaktérium fogalmát,- tudja, hogy ezek az élővilág két külön rendszertani csoportjába tartoznak, érti és tényekkel igazolja az ősbaktériumok különleges élőhelyeken való életképességét; −biológiai és csillagászati tények alapján mérlegeli a földön kívüli élet valószínűsíthető feltételeit és lehetőségeit.		Fizika Kémia földrajz Informatika

Kulcsfogalmak	őslégkör, ősóceán, RNS-világ, prokarióta sejt, anaerob anyagcsere, cianobaktérium, UV-sugárzás és ózonpajzs, kozmikus sugárzás és földmágnesség, ősbaktérium, földön kívüli életlehetőségek	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**VII. A változékonyság molekuláris alapjai**	**Órakeret: 7**
Előzetes tudás	Biotechnológia, élőrendszer, fehérje, fehérjeszerkezet	
Fejelsztési feladatok	-A DNS bázissorrendje, a fehérje aminosavsorrendje, térszerkezete és biológiai funkciója, valamint a tapasztalható jelleg közötti összefüggés példaszerű bemutatása -A mutációk és a betegségek (anyagcserezavarok, daganatos betegségek) összefüggéseinek felismerése, konkrét példa elemzése -A szerzett tulajdonságok örökölhetősége, epigenetikai hatások értelmezése: az életmóddal (táplálkozás, mozgás, dohányzás) és más környezeti hatásokkal (pl. stressz) módosítható genetikai információ (pl. miért nem mindegy, hogy valamely tulajdonság az apai vagy anyai gén által kódolt) −A DNS-bázissorrend megállapítás jelentőségének felismerése, a DNS-chip, a genetikai ujjlenyomat módszerének bemutatása, a gyakorlati alkalmazások példáinak áttekintése és értékelése -A géntechnológiák céljának és eljárásainak megismerése, a rekombináns DNS, a génszerkesztés, a klónozás biológiai alapjainak és gyakorlati felhasználásának (pl. igazságügyi orvostani és diagnosztikai vizsgálatok) bemutatása -A géntechnológia orvostudományban, gyógyszeriparban, növénytermesztésben, állattenyésztésben, élelmiszeriparban való alkalmazásának példákkal történő bemutatása (humán genom projekt, génterápia, genetikailag megváltoztatott élőlények) -A bioinformatika céljának, alkalmazási lehetőségeinek és jövőbeli jelentőségének megértése (pl. evolúciós leszármazási kapcsolatok keresése adatbázisok alapján, kapcsoltság elemzése egyes betegségek és gének összefüggésének vizsgálatához, jelátviteli hálózatok modellezése) −A bioetika kialakulására vezető okok és a főbb alkalmazási területek áttekintése, bioetika alapelvein alapuló érvelés (pl. a genetikai kutatások előnyei és kockázatai, az állatkísérletek kérdései, transzplantáció és biorobotika, a jövőbeli hatások előrejelzése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
-az élő rendszerek vizsgálata során felismeri az analógiákat, korrelációkat, alkalmazza a statisztikus és a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, kritikusan és kreatívan mérlegeli a lehetőségeket, bizonyítékokra alapozva érvel, több szempontot is figyelembe vesz; -példákkal igazolja a biológiai ismereteknek a világképünk és a technológia fejlődésében betöltött szerepét, gazdasági és társadalmi jelentőségét; -biológiai vonatkozású adatokat elemez, megfelelő formába rendez, ábrázol, ezek alapján előrejelzéseket, következtetéseket fogalmaz meg, a már ábrázolt adatokat értelmezi		Kémia Fizika Informatika

−érti a biológia molekuláris szintű vizsgálati módszereinek elméleti alapjait és felhasználási lehetőségeit, ezek eredményeit konkrét kísérleti leírásokban értelmezi; -ismeri a bioinformatika fogalmát, érti a felhasználási lehetőségeit és értékeli a biológiai kutatásokból származó nagymennyiségű adat feldolgozásának jelentőségét; -megérti a különféle biotechnológiai eljárások célját és módszertani alapjait, a róluk folyó vitában több szempontú, tudományos tényekre alapozott véleményt formál; -megérti a bionika eredményeinek alkalmazási lehetőségeit, értékeli a bioinformatika, az információs technológiák alkalmazásának orvosi, biológiai jelentőségét; -tájékozódik a biotechnológia és a bioetika kérdéseiben, ezekről folyó vitákban tudományosan megalapozott érveket alkot. *Lehetőségek a megvalósításra*: −Tanulóknak szóló, epigenetikával foglalkozó online oldalak animációinak, video- és ábraanyagainak áttekintése, a látottak értelmezése −A növényi géntechnológia néhány ismert alkalmazási példájának (pl. bt-toxin bevitel, aranyrizs, érésgátlás, stressztűrő fajták stb.) bemutatása, az előnyök és kockázatok kritikai elemzése −A génmódosított haszonnövényekkel és -állatokkal kapcsolatos érvelés DNS kimutatása egyszerű vizsgálattal (pl. banánból) **A témakör tanulása eredményeként a tanuló:** −ismeri az örökítőanyag bázissorrendjének vagybázisainak megváltozásához vezető folyamatokat,konkrét esetekben azonosítja ezek következményeit; -az örökítőanyag felépítéséről és működéséről alkotott tudását összefüggésbe hozza a géntechnológia, a génszerkesztés céljával és módszertani alapjaival, -tényekre alapozottan, kritikai szemlélettel elemzi a genetikai módosítások vélt vagy valós előnyeit és kockázatait; −felismeri a kapcsolatot az életmód és a gének kifejeződése között, - érti, hogy a sejt és az egész szervezet jellemzőinek kialakításában és fenntartásában kiemelt szerepe van a környezet általi génaktivitás-változásoknak.	

Kulcsfogalmak	mutáció, mutagén, epigenetikai hatás, géntechnológia, klónozás, génszerkesztés, génmódosítás, géndiagnosztika,bioinformatika, bioetika	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**VIII. Egyedszintű öröklődés**	**Órakeret: 7**
Előzetes tudás	mutáció, gén, öröklődés	
Fejelsztési feladatok	Mendel kutatási módszerének (kísérletek, hipotézisek felállítása, statisztikai megközelítés) elemzése, az eredmények és a levont következtetések kapcsolatba hozása −A gének, a DNS és a kromoszómák (testi és ivari) kapcsolatának megértése, a gének és a tulajdonságok kapcsolatának sokoldalú elemzése	

	-A mendeli öröklődés kiterjesztése: példák és magyarázatok a Mendel-szabályoktól való eltérésekre -A környezet fenotípusra gyakorolt hatásának megértése, példákkal való igazolása -A genom és a fenom kapcsolatának megértése (hogyan, hányféleképpen jöhet létre a fenotípus) -A fenotípus-elemzésben rejlő lehetőségek feltérképezése (miért és hogyan idéz elő elváltozásokat a genetikai és a környezeti tényezők egymásra hatása) -Az egyénre szabott gyógyítási lehetőségek céljának,jelenlegi alkalmazásainak és jövőbeli lehetőségeinek megismerése, értékelése

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −Mendel kísérleteinek módszertani és tudományos technikai szempontokból való áttekintése, bemutató összeállítása −Kapcsolt öröklődésekkel, génkölcsönhatásokkal kapcsolatos példa megbeszélése -Genetikai tanácsadási szituációk, esetleírások, családfák értelmezése humán genetikai betegségek/jellegek esetében −Tanulóknak szóló, genetikával foglalkozó online oldalak animációinak, ábraanyagának áttekintése, a leírtak, látottak értelmezése -Humán genetikai vizsgálatokat (tesztelést) leíró és magyarázó weboldalak felkeresése, az olvasottak értelmezése -Bioinformatikával foglalkozó weboldalak felkeresése, majd annak bemutatása, hogyan segítheti a bioinformatika a kísérletes kutatásokat -Véletlenszerű genetikai változást (sodródást) bemutató szimulációk játékok tanulmányozása (tervezése), következtetések levonása -A témakör tanulása eredményeként a tanuló: -érti az örökítőanyagban tárolt információ és a kifejeződő tulajdonságok közötti összefüggést, -megkülönbözteti a genotípust és a fenotípust, a fenom-genom összefüggéseket konkrét esetek magyarázatában alkalmazza; − megérti a genetikai információ nemzedékek közötti átadásának törvényszerűségeit, ezeket konkrét esetek elemzésében alkalmazza.	

Kulcsfogalmak	gén, allél, genotípus, fenotípus, Mendel-szabályok, domináns, recesszív, öröklésmenet, családfa, genom, fenom, bioinformatika, személyre szabott gyógyítás	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**IX. A biológiai evolúció**	**Órakeret: 6**
Előzetes tudás	változatosság, fejlődés, öröklődés, rendszerezés	
Fejelsztési feladatok	-A természetes változatosság példáinak bemutatása a DNS-szinttől az egyedszintű különbségekig -A genotípus és a fenotípus kapcsolata bonyolultságának (ritkán egyszerű 1:1 leképezésű) megértése -A fajok viszonylagos genetikai állandóságának magyarázása animációk segítségével -Példák bemutatása a fajok genetikai változatosságánakeredetére	

	-Darwin evolúciós elméletét alátámasztó fontosabb érvek ismerete (pl. elterjedési területek, csökevényes szervek, homológiák) −Az evolúciós változások egyszerű modelljében a változatosság eredetének (mutáció, rekombináció) és terjedésének (szelekció, sodródás, génáramlás) felismerése példák alapján, a folyamatok adaptív, nem adaptív jellegének ismertetése −Példák bemutatása makroevolúciós (faji szint feletti) változásokra: -evolúciós újdonságok, kihalások, adaptív radiáció -Annak megértése, hogy az evolúció általános rendezőelv a természettudományokban -Internetes források alapján annak bemutatása, hogy a szelekció egysége nemcsak gén lehet, hanem gének közössége (egyed), egyedek közössége (populáció), populációk csoportja (metapopuláció), életközösségek (ökoszisztéma) is −Az evolúció lehetséges mechanizmusainak (pl. mutáció –szelekció és együttműködés – szelekció) bemutatása, a vitatott kérdések elemzése esettanulmányok alapján (pl. kihalási hullámok, emergencia, hiányzó láncszemek problémája) −Egyszerű biológiai adatbázisok, bioinformatikai programok használata származástani kapcsolatok elemzéséhez, törzsfa készítéséhez -Példák bemutatása internetes források segítségével: -hogyan befolyásolta az ember eddig is az evolúciót -(mesterséges szelekció, fajtanemesítés, géntechnológia), ezek előnyeinek és esetleges hátrányainak értékelése
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: -Prezentáció készítése egy önállóan választott populáció természetes szelekciójáról -A természetes szelekció modellezése, szimulációkon Projekteken történő tanulmányozása -Különböző fajok (pl. nyírfaaraszoló) fenotípusos variabilitásának összehasonlítása, adatok gyűjtése, grafikonon történő megjelenítése és elemzése -Önállóan gyűjtött példák bemutatása a mesterséges szelekció folyamatáról (pl. egy faj háziasítása, kutyafajták kialakítása stb.), összehasonlítása a természetes szelekció folyamatával -A fajképződés különféle folyamatait (pl. földrajzi izoláció, adaptív radiáció) konkrét példák alapján elemző feladatok gyakorlása -Poszter készítése a galápagosi pintyek csőrtípusairól, a sokféleség okainak feltárása, magyarázatok megadása -Különböző törzsfák értelmezése vagy készítése biológiai adatbázisok és szerkesztőprogramok segítségével -A témakör tanulása eredményeként a tanuló: −megérti a természetes változatosság szerveződését, az evolúciós változások eredetét és elterjedését magyarázó elemi folyamatokat, -felismer és magyaráz mikro- és makroszintű evolúciós jelenségeket; példákkal igazolja, hogy a szelekció a különböző szerveződési szinteken értelmezhető tulajdonságokon keresztül egyidejűleg hat; −morfológiai, molekuláris biológiai adatok alapján -egyszerű származástani kapcsolatokat elemez, törzsfát készít;	Biológia természetismeret Kémia

−ismeri az evolúció befolyásolásának lehetséges módjait (például mesterséges szelekció, fajtanemesítés, géntechnológia), értékeli ezek előnyeit és esetleges hátrányait.		
Kulcsfogalmak	evolúció, mikroevolúció, makroevolúció, mutáció, szelekció, természetes és mesterséges szelekció, génáramlás, sodródás, adaptív evolúció, törzsfa	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**X. Az emberi szervezet felépítése és működése -testkép. testalkat, mozgásképesség**	**Órakeret: 5**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. Mozgásformák, sejtes szerveződés, emberi szövetek	
Fejelsztési feladatok	Az emberi szervek helymeghatározása a test anatómiai síkjai, tengelyei és irányai szerint −Az emberszabású majmok, az előemberek, az ősemberek és a mai ember anatómiai jellemzőinek összehasonlítása, a fejlődési folyamat értelmezése. -A bőr három fő rétegének megismerése és a rétegek funkcióinak elemzése, egészségtani vonatkozások −Az ember helyváltoztató mozgását lehetővé tevő belső váz és az erre felépülő vázizomzat együttes működésének értelmezése modellek, animációk, képek alapján -Az emberi csontváz három fő táján (fej, törzs, végtagok) elhelyezkedő csontok, a végtagok főbb izmainak megismerése, az anatómiai és élettani kapcsolatok elemzése, egészségtani vonatkozások −A csontok, izmok együttműködésének biomechanikai értelmezése, modellezése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: -Összehasonlító vázlatrajz készítése az emberszabású majmok, előemberek, ősemberek és a mai ember koponyájának és fogazatának felépítéséről -Az emberré válás folyamatát bemutató filmek, animációk megtekintése és elemzése −Nemek, testképek -Az emberi bőr felépítését bemutató ábrák, makettek vizsgálata -Ujjlenyomatok összehasonlítása (pl. az osztályban tanulók vagy családtagok esetében) -Kiselőadás, házi dolgozat készítése a napfény okozta hatások és a bőr működésének összefüggéséről -A bőrre kerülő krémek, tisztálkodószerek összetételének elemzése, következtetések levonása -Az emberi csontváz makettjének vizsgálata, a testtájak fő csontjainak és a kapcsolódás módjainak azonosítása -Különböző ízülettípusok mechanikai modellezése,makettek készítése -Izmok eredésének, tapadásának, a hajlító- és feszítőizmok mechanikai modellezése, makettek készítése −Néhány jellegzetes sportmozgás (pl. futás, ugrás,dobás) mozgásszervi alapjának megbeszélése, a sportsérülések elkerülési lehetőségeinek megbeszélése, ellátásuk gyakorlati bemutatása		Informatika Matematika Egészséges életmód Nemek, testkép

A témakör tanulása eredményeként a tanuló: −kiegyensúlyozott saját testképpel rendelkezik, amely figyelembe veszi az egyéni adottságokat, a nem és akorosztály fejlődési jellegzetességeit, valamint ezek sokféleségét; -az emberi test kültakarójának, váz- és izomrendszerének elemzése alapján magyarázza az ember testképének, testalkatának és mozgásképességének biológiai alapjait; -elemzi az ember mozgásképességének biokémiai, szövettani és biomechanikai alapjait, ezeket összefüggésbe hozza a mindennapi élet, a sport és a munka mozgásformáival, értékeli a rendszeres testmozgás szerepét egészségének megőrzésében	
Kulcsfogalmak	emberszabású majmok, előemberek, ősemberek, mai ember, bőr, bőrszín, bőrvizsgálat, fejváz, törzsváz, végtagváz, hajlító- és feszítőizom, záróizmok, mimikai izmok, ízület, sportsérülések

11. évfolyam

A középiskola 11. évfolyamán a biológia tantárgy célja a tanulók mindennapi életben alkalmazható természettudományos műveltségének gyarapítása. Elsősorban a készségek, képességek és attitűdök fejlesztése áll a tevékenységek középpontjában, amely a korábbi években megszerzett tartalmi tudásra épülhet.

A biológia tantárgy felkészíti a tanulókat a társadalmi, gazdasági és médiakörnyezetben való tájékozódásra, a biológiai ismeretekre alapozott, tudatos életvezetésre. Ennek legfontosabb pillére az egészség műveltség elmélyítése és a fenntarthatóságot középpontba állító gondolkodás, életvezetés segítése.

A tanulás-tanítás során figyelembe kell venni a tanulók eltérő érdeklődését, a tantárgy iránti elkötelezettség különböző szintjét. A tanulóközpontú, interaktív módszerek, a figyelemfelkeltő, mindennapi élettel összefüggő témaválasztás, a tevékenységek széles köre segítheti a célok hatékony megvalósítását. Az egyéni tanulás mellett fokozott jelentőségük van a tanulók együttműködésére, kommunikációjára és munkamegosztására épülő tanulási módszereknek. Az egészséggel, a természeti környezettel vagy az orvosi, biológiai technológiákkal kapcsolatos sokféle vélemény, a gyakran előforduló tévhitek felszínre hozása és ütköztetése vitákban történhet, amelyek segíthetnek az eltérő szempontok megismerésében és a megoldások keresésében. A biológiai ismeretek alapján a tanulók olyan, tényekre alapozott jövőképet állíthatnak maguk elé, amely pozitív szemlélettel segíti az aktív cselekvést mind az egészségük, mind a természeti környezet értékeinek megóvásában. Ezen az évfolyamon lehetőség szerint mind nagyobb mértékben be kell építeni a korszerű infokommunikációs technológiákat a tanulás-tanítás folyamatába. A digitális információs térben való tájékozódás, a virtuális csoportokban történő tanulás, az iskolán kívüli tudásépítésre való nevelés e nélkül nehezen megvalósítható. Ebben a környezetben a tanulás eredménye lehet egy olyan produktum (pl. elektronikus portfólió), amely tükrözi a tanév során elvégzett, a leírt tudástartalomra vonatkoztatott tevékenységet és elemzi az elért eredményeket.

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

A tanulás kompetenciái: A biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát, míg a tudás alkalmazhatóságának tapasztalata az önirányító tanulás képességét erősíti. Tantárgyhoz kapcsolódó, napról napra frissülő információk keresése, az ezekre a forrásokra épített tanulás fejleszti az önálló tanulás képességét.

Kommunikációs kompetenciák: A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti a tanuló szókincsét, anyanyelvi kifejezőkészségét. Az élő rendszerek és életjelenségek ábrák, képek, mozgóképek formájában is vizsgálhatók, ez fejleszti a képzeletet, a képek és a nyelvi kifejezésmódok közötti átalakítás képességét. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.

Digitális kompetenciák: A közvetlen tapasztalatszerzés mellett a tanuló digitalis forrásokból szerezhet információkat a természeti környezetéről. A könyvtári és egyéb adatbázisokban végzett célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel. Megfelelő tanári támogatással a

tanuló maga is alkotóvá válhat, személyre szabott tananyagokat hozhat létre, eredményeit megoszthatja társaival.
Matematikai, gondolkodási kompetenciák: A biológiai vizsgálatok során a tanuló alkalmazza az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítja a különféle állapotokat és következtet a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazása többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján történhet. A biológiai jelenségek leírása gyakran csak statisztikai szemlélettel lehetséges, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítása az analógiás gondolkodást fejleszti. Az élet egymásra épülő szerveződési szintjeinek megértése rendszerszintű, komplex gondolkodást igényel.
Személyes és társas kapcsolati kompetenciák: Az ember biológiai és társadalmi lény, a biológia tanulása hozzásegít e kettősség tudatos szemléletéhez. A tanuló felismeri az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeit, a testi és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálják az interaktív tanulási formák, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.
A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az élő természeti környezetből érkező érzelmi hatások befogadása, ezek kreatív alkotásokban történő kifejezése segíti a biológia nevelési céljainak elérését.
Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az orvostudomány és a gyógyszeripar a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata.
Éves óraszám: 72
Heti óraszám: 2

Óraszámok felosztása

Témák	Új tananyag feldolgozása (óraszám)	Képességfejlesztés, összefoglalás, gyakorlás, ellenőrzés (óraszám)	Teljes óraszám	Kerettantervi órakeret
I. Az anyagforgalom	**8**	**2**	**10**	**10**
II. Az érzékelés és a szabályozás	**16**	**2**	**18**	**12 +11**
III. Az emberi nemek és a szabályozás	**7**	**2**	**9**	**7**
IV. Egészségügy	**6**	**2**	**8**	**10**
V. Az élőhelyek és a biológiai sokféleség	**8**	**4**	**12**	**12**
VI. A Föld és a Kárpát-medence értékei	**5**	**2**	**7**	**10**
VII. Ember és bioszféra	**7**	**1**	**8**	**11**

Tematikai egység/fejlesztési cél	**I. Az anyagforgalom**	**Órakeret: 10**
Előzetes tudás	Az emberi szervezetben zajló fő kémiai átalakulások. Példák csoportban élő állatokra. Táplálék, tápanyag, energia, ATP	
Fejelsztési feladatok	Az emberi tápcsatorna szakaszainak és azok felépítésének elemzése, a fontosabb élettani funkciók vizsgálata és összehasonlítása −Az emberi táplálkozás mennyiségi és minőségi kritériumainak elemzése, az egészséges táplálkozás alapelveinek megismerése, az alkalmazás képességének fejlesztése -Az emberi légzőszervrendszer felépítésének és működésének vizsgálata -A légúti fertőzések típusainak és tüneteinek ismerete, a légszennyező anyagok egészségkárosító hatásainak elemzése -Az emberi keringési rendszer felépítése és működésének vizsgálata, a gyakoribb betegségeinek elemzése -Az emberi kiválasztó szervrendszer felépítése és szerepe a szervezet homeosztázisában, a húgyúti fertőzések tüneteinek ismerete, a művesekezelés elvének és alkalmazási módjának megismerése	
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:* −A test belső szervei elhelyezkedésének tanulmányozása emberi torzó maketten -Az emésztés és felszívódás helyéről és működéseiről folyamatábra rajzolása −Vércukorszint mérése, az eredmények értékelése -A cukor-, zsír- és fehérjeemésztésre vonatkozó egyszerűbb biokémiai kísérlet elvégzése -A keringési szervrendszer működésével összefüggő mérések (pl. vérnyomásmérés, pulzusszámmérések) elvégzése, következtetések levonása −A légzési szervrendszer működésével összefüggő megfigyelések és egyszerűbb mérések elvégzése (pl. légzésszámváltozás, kilélegzett levegő CO2-tartalma,vitálkapacitás-mérő készítése stb.) −A dohányzás káros hatásainak megismertetése kiselőadások, tanulói prezentációk során, érveléssel a saját és mások egészségmegőrzése érdekében -Emésztőenzimek működésének vizsgálata -Az epe és mosogatószer hatásának összehasonlító vizsgálata −Táplálkozási allergiák esetében alkalmazható étrendek készítése −Élelmiszerek só- és cukortartalmának vizsgálata -Az infarktus és az agyi keringési zavarok korai jeleinek összegyűjtése, összefoglaló esetleírások elemzése *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −a táplálkozás, a légzés, a keringés és a kiválasztás szervrendszerének elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet anyag- és energiaforgalmiműködésének biológiai alapjait.	Nemek, testképek Biológia Kémia

Kulcsfogalmak	bélcsatorna, légutak, légzőmozgások, légszennyezés, szív, keringési rendszer, vér, magas vérnyomás betegség, infarktusveszély, agyvérzés, kiválasztó szervrendszer	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**II. Az érzékelés és a szabályozás**	**Órakeret: 18**
Előzetes tudás	Szabályozás, vezérlés, inger, válasz, hormon	
Fejelsztési feladatok	A bőr, a szem és a fül felépítése és érzékelő működésének vizsgálata, -a leggyakoribb érzékszervi megbetegedések okainak és megelőzési lehetőségeinek áttekintése −Reflextípusok megkülönböztetése, elvégzett reflexvizsgálatok értelmezése -A hormonrendszer szabályozó szerepének értelmezése, -az agyalapi mirigy, a mellékvese, a hasnyálmirigy és a pajzsmirigy által termelt hormonok hatásainak elemzése − Az ember központi és környéki idegrendszerének megismerése konkrét példákon keresztül (pl. mozgásszabályozás, vérnyomás-szabályozás, - avércukorszint és a vér ozmotikus koncentrációjának szabályozása) −Az emberi immunrendszer felépítésének és működésének elemzése animációk alapján, a fertőzés, a gyulladás, az allergia kialakulására vonatkozó tudományos cikkek elemzése, a betegségek kialakulásának megelőzésére, csökkentésére irányuló egyéni cselekvési lehetőségek számbavétele	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: -Hideg- és melegpontok vizsgálata az emberi bőrfelszínen (páros gyakorlat) − A bőr 1 cm2-nyi területén elhelyezkedő nyomáspontok kombinációk vizsgálata (kétpontküszöb-térkép) -A közel- és távollátás modellezése lencsékkel -Vakfolt kimutatásának gyakorlása -A csiga frekvenciafelfogó működésének modellezése -Alapvető reflexműködéseink (pl. térdreflex, pupillareflex) vizsgálata - Folyamatábra szerkesztése egy konkrét hormonális szabályozás megvalósulásáról -Bemutató ábrák készítése (poszteren vagy számítógépes animáción) különböző szabályozási folyamatokról (pl: vérnyomás-, testhőmérséklet-légzés-, vércukorszint-szabályozás stb.) -Kiselőadás, poszter készítése a hormonális megbetegedésekről -Az emberi immunrendszer felépítésének és működésének elemzése filmek, animációk és/vagy ábrák alapján -Kiselőadások készítése történelmi és jelenkori világjárványokról, az okok és a megelőzési, védekezési módok feltárása - Kiselőadások készítése a hazai kötelező védőoltások szerepéről és azok hiánya miatt kialakuló betegségekről *-A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −az ideg-, hormon- és immunrendszer elemzése alapján magyarázza az emberi szervezet információs rendszerének biológiai alapjait.		Fizika Informatika Kémia osztályfőnöki Szexualitás, családi élet. Identitás. Öregedés és halál, idős generáció.
Kulcsfogalmak	mechanikai és hőérzékelés, reflex, látás, szemhibák és -betegségek; hallás, külső, középső, belső fül; egyensúlyozás, hormon, agyalapi mirigy,	

	hasnyálmirigy, mellékvese, pajzsmirigy, központi és környéki idegrendszer, immunrendszer, immunválasz, kórokozó, antigén, antitest, védőoltás, gyulladás, allergia, bőrflóra, fertőzés, járvány	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**III. Az emberi nemek és a szaporodás**	**Órakeret: 9**
Előzetes tudás	Nemek, különbségek, szaporodás, gén, mutáció	
Fejelsztési feladatok	Az emberi nemek kromoszómák (X, Y) általi meghatározottságának ismerete −A nemi jellegek és működések hormonok általi szabályozottságának megértése, a főbb hormonok és hatásaik azonosítása −Az elsődleges és másodlagos nemi jelleg fogalmi értelmezése, biológiai szempontú leírása -A női és a férfi szaporodási szervrendszer szerveinek (külső és belső nemi szervek) megismerése, a felépítés és a működés összekapcsolása -A menstruációs ciklus hormonális szabályozásának értelmezése -Az emberi szexualitás, a nemi kapcsolatok biológiai alapjainak megismerése, a szexualitás egyéni boldogsággal, párkapcsolatokkal összefüggő funkcióinak megbeszélése −A biztonságos nemi élet fontosságának felismerése, a nemi betegségek megelőzési módjainak megismerése, a nemi higiénia gyakorlati szempontjainak áttekintése -A családtervezésről meglévő előzetes tudás felszínre hozása, etikai szempontú megbeszélése -Mechanikai és hormonális fogamzásgátlás mechanizmusainak értelmezése és elemzése -A fogamzás feltételeinek, folyamatának megismerése, a terhesség kezdeti jeleinek megbeszélése, a terhességi vizsgálatok biológiai hátterének értelmezése A terhességi szűrővizsgálatok formáinak megismerése és összehasonlítása -A várandósság alatti élettani, hormonális változások értelmezése és elemzése -Az embrionális és a magzati fejlődés biológiai történéseinek elemzése, a folyamatok anatómiai és időbeli elhelyezése -A szülés szakaszai, a folyamat során végbemenő élettani változások, működések elemzése -A születés utáni egyedfejlődés főbb szakaszainak vázlatos áttekintése, a jellegzetes élettani és pszichikai változások azonosítása −A gyermekek megfelelő testi, értelmi, érzelmi és erkölcsi fejlődését biztosító családi és társadalmi hatások megbeszélése -A gyermekgondozás társadalmi szinten kialakult segítő szolgálatainak és egyéb formáinak áttekintése, a gyermekorvosi és a védőnői hálózat működésének megismerése −A veleszületett rendellenességek biológiai hátterének értelmezése, a gyakoribb formák bemutatása, az ezzel kapcsolatos genetikai és magzati vizsgálati lehetőségek áttekintése	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −A nemi jellegeket és az egyedfejlődés során tapasztalható változásokat összehasonlító táblázat készítése.		Kémia Matematika

Az elsődleges nemi szervek felépítését és működését bemutató ábrák, animációk elemzése -Szaporító szervrendszert jellemző szövettani metszetek vizsgálata (méh, petefészek, here, ivarsejtek) -A menstruációs ciklus hormonális periódusait bemutató ábrák, animációk keresése és értelmezése -Mechanikai és hormonális fogamzásgátlás módszereinek összehasonlítása és elemzése -Terhességi szűrővizsgálatok módjainak megismerése kiselőadások formájában vagy védőnői előadás során - Bemutató készítése az embrionális és magzati fejlődés főbb szakaszairól -Családtervezési módszerek megismerése szakember előadásában és/vagy tanulói kiselőadások formájában -Nőgyógyász előadása a fogamzás, a fogamzásgátlás, a terhesség, a szülés folyamatairól és a magzati szűrővizsgálatok módjairól *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −ismeri a férfi és a női nemi szervek felépítését és működését, a másodlagos nemi jellegeket és azok kialakulási folyamatát, ismereteit összekapcsolja a szaporító szervrendszer egészségtanával; −biológiai ismereteit is figyelembe véve értékeli az emberi szexualitás párkapcsolattal és tudatos családtervezéssel összefüggő jelentőségét; -megérti a fogamzásgátlók hatékonyságáról szóló információkat, a személyre szabott, orvosilag ellenőrzött fogamzásgátlás fontosságát; -ismeri a fogamzás feltételeit, a terhesség jeleit, -bemutatja a magzat fejlődésének szakaszait, értékeli a terhesség alatti egészséges életmód jelentőségét; -felsorolja az emberi egyedfejlődés főbb szakaszait, magyarázza, hogyan és miért változik a szervezetünk az életkor előrehaladásával, -értékeli a fejlődési szakaszok egészségvédelmi szempontjait, önmagát is elhelyezve ebben a rendszerben.		
Kulcsfogalmak	nemi kromoszómák, nemi jellegek, ivari őssejtek, here, hímivarsejt, tesztoszteron, petefészek, petesejt, peteérés, méh, menstruáció, zigóta, embrió, magzatburok, magzat, fogamzás és fogamzásgátlás, családtervezés, FSH, LH, progeszteron, ösztrogén, HCG, veleszületett rendellenességek, magzati szűrővizsgálatok	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**IV. Egészségügy**	**Órakeret: 8**
Előzetes tudás	baleset, segítségnyújtás, elsősegély, kórház, szakrendelés	
Fejelsztési feladatok	Egyes orvosi képalkotó eljárások céljának, alkalmazásuk indokoltságának megértése (példákon keresztül), szükségességüknek az előnyök és kockázatok mérlegelésén alapuló elfogadása −A különféle sugárzások okozta megbetegedések okainak elemzése, kialakulásuk csökkentésének megismerése -Konkrét példák, esettanulmányok és filmek alapján a különféle típusú orvosi ellátások (házi-, szakorvosi, kórházi) céljának, egymással való összefüggésének megértése	

	−A betegjogi képviselet lehetőségének, elérhetőségének ismerete, az igénybevétellel kapcsolatos tájékozottság megszerzése -A gyakoribb fertőző betegségek tüneteinek felismerése, az orvoshoz fordulás szükségességének felismerése, alapszintű járványügyi ismeretek megszerzése, a népességre kiterjedő védőoltások jelentőségének értékelése -Preventív szemléletű egészségműveltség kialakítása, a gyakoribb népbetegségek életmóddal összefüggő kockázati tényezőinek ismeretén alapuló életvitel kialakítása -A XXI. századi technológiákra alapozott egészségműveltség és -tudatosság, az önmegfigyelés, az otthoni mérések (testsúly, vérnyomás, vércukor) és mobiltelefonos applikációkon alapuló monitorozás lehetőségének megismerése −Az elsősegélynyújtás és életmentés elemi szabályainak gyakorlatban történő kivitelezése szimulációk során,telefonos applikációk alkalmazása -A mentőhívás lépéseinek és alapszabályainak megismerése, gyakorlása -A klinikai halál és a biológiai halál fogalmának értelmezése, annak megértése, hogy a halál nem pillanatnyi esemény, hanem folyamat, mely visszafordítható, ha az elsősegélynyújtó haladéktalanul és szakszerűen megkezdi az újraélesztést -A berendezés nélküli alapfokú újraélesztési eljárások megismerése és gyakorlati alkalmazása -A félautomata defibrillátor működési mechanizmusának megismerése és alkalmazásának gyakorlati elsajátítása - A vérzések leggyakoribb okainak és a vérzéscsillapítás módjainak megismerése, alkalmazásuk képességének megszerzése -Sebtípusok megismerése és a fertőtlenítés, sebellátás szabályainak gyakorlati elsajátítása -Csonttörések típusainak, valamint a nyílt és zárt törések ellátásának megismerése -Ficam, rándulás ellátási szabályainak megismerése -Égési sérülési fokozatok megismerése, összehasonlítása, az égési sérülések alapvető ellátási teendőinek megismerése -Áramütést szenvedett egyén ellátásakor szükséges alapvető teendők megismerése -Mérgezési tünetek megismerése és az ellátás lépéseinek gyakorlati alkalmazása -Eszméletvesztést szenvedett egyén ellátási módjának megismerése -Az orvosi diagnosztika céljának, legfontosabb eljárásainak megismerése -A legfontosabb laboratóriumi vizsgálatok céljának, indokoltságának, egyes módszereinek és gyógyítással kapcsolatos jelentőségének értékelése
Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −Az egészséges életmód fenntartását szolgáló mobilapplikációk megismerése, értelmezése, elemzése, alkalmazásuk kritikai megítélése −Alapvető egészségügyi mérések (vérnyomásmérés, vércukorszintmérés) elvégzése, érvelés a rendszeres vizsgálatok és a betegségmegelőzés közötti összefüggésről -Az Egészségügyi törvény betegjogokra vonatkozó részeit bemutató kiselőadás megtartása -Teljes laborvizsgálati lap értelmezése szakember segítségével	Iskolaorvos Biológia

-Iskolai egészségnap vagy tematikus hét szervezése, ennek keretében szakemberek előadásai a betegellátás fokozatairól, módjairól, lehetőség szerint −Az orvosi képalkotó eljárások (röntgen, ultrahang, CT, MR) működésének és diagnosztikai jelentőségének bemutatása tanulói prezentációkban -A szűrővizsgálatok rendszerének és szükségességének megismerése -Elsősegélynyújtást igénylő helyzetek megbeszélése, ezekkel kapcsolatos gyakorlatok elvégzése -Újraélesztési protokoll és félautomata defibrillator alkalmazásának gyakorlása A témakör tanulása eredményeként a tanuló: −ismeri az orvosi diagnosztika, a szűrővizsgálatok és védőoltások célját, lényegét, értékeli ezek szerepét a betegségek megelőzésében és a gyógyulásban; -megkülönbözteti a házi- és a szakorvosi ellátás funkcióit, ismeri az orvoshoz fordulás módját, -tisztában van a kórházi ellátás indokaival, jellemzőivel; −ismeri a leggyakoribb fertőző betegségek kiváltó okait, -ismeri a fertőzések elkerülésének lehetőségeit és a járványok elleni védekezés módjait; -ismeri a leggyakoribb népbetegségek (pl. szívinfarktus, stroke, cukorbetegség, allergia, asztma) kockázati tényezőit, felismeri ezek kezdeti tüneteit;korábbi elsősegélynyújtással kapcsolatos ismereteinek és készségeinek alkalmazásával képes a bekövetkezett balesetet, rosszullétet felismerni, segítséget (szükségesetén mentőt) hívni, valamint elsősegélyt nyújtani; -az emberi szervezet felépítéséről, működéséről szerzett tudását, eddigi elsősegélynyújtással kapcsolatos ismereteit és készségeit az egészséges életvitel kialakításában és az elsősegélynyújtásban alkalmazza; szükség esetén képes a sérült vagy beteg személy ellátását a rendelkezésre álló eszközökkel (vagy eszköz nélkül) megkezdeni -sebellátás, -vérzéscsillapítás, -eszméletlen beteg ellátása, -szabad légút biztosítása); − ismer és alkalmaz az egészségi állapot jelzésében, a betegségek felismerésében vagy egészségügyi vészhelyzetek kezelésében segítséget nyújtó mobiltelefonos applikációkat; szükség esetén alkalmazza a felnőtt alapszintű újraélesztés műveleteit (CPR), - képes félautomata defibrillátor alkalmazására.	
Kulcsfogalmak	laborvizsgálat, lelet, vérnyomás mérése, UH, röntgen, CT, MR, sugárbetegségek, betegjogok, népbetegség, fertőzés, járvány, újraélesztés, stabil oldalfekvés, defibrillátor, ájulás, sokkos állapot, vérzéstípusok, fertőtlenítés, csonttöréstípusok, ficam, égési sérülések fokozatai, mérgezések típusai	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**V. Az élőhelyek és a biológiai sokféleség**	**Órakeret: 12**

Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek. Hazánk tájai, élőlények jellemzése, rendszertan
Fejelsztési feladatok	-Az élettelen környezeti tényező fogalmának ismerete és összekapcsolása az élettani és ökológiai tűrőképességgel -A környezeti tűrőképesség általános értelmezése, típusok azonosítása példák alapján -Élőhelyek fény-, hőmérsékleti, vízellátási és talajminőségi viszonyainak vizsgálat -A levegő kémiai, fizikai jellemzőinek vizsgálata, az élőlényekre gyakorolt hatásuk elemzése − Az édesvízi és tengeri élőhelyek vízminőségét befolyásoló tényezők elemzése példákon keresztül −A talaj kémiai és fizikai tulajdonságainak, minőségi jellemzőinek ismerete, főbb talajtípusok összehasonlítása -A környezet eltartóképességének elemzése -A biológiai óra és a környezeti ciklusok (napi, éves) közötti összefüggés megértése, az aszpektus értelmezése -Az életközösségek hosszabb távú, nem ciklikus időbeli változásának vizsgálata, a szukcesszió folyamatának értelmezése -Az élőlények bioszférában történő elterjedését befolyásoló tényezők elemzése -A testfelépítés, az élettani működés és a viselkedés környezeti alkalmazkodásban játszott szerepének vizsgálata, konkrét példák elemzése −Populációk kölcsönhatásait meghatározó viszonyok elemzése, főbb típusok azonosítása és felismerése konkrét példák alapján −A biológiai sokféleség fogalmi értelmezése -Az ökológiai stabilitás feltételeinek és jellemzőinek vizsgálata, veszélyeztető tényezők azonosítása -Esettanulmányok elemzése és készítése, helyszíni megfigyelések elvégzése, adatgyűjtés és elemzés - Az élőhelyek és védett fajok megőrzése biológiai jelentőségének értékelése, az ezt támogató egyéni és társadalmi cselekvési lehetőségek áttekintése, sikeres példák gyűjtése

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
-Részvétel egy szabadon választott témájú project tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. Lehetőségek a megvalósításra −Az intézmény közelében lévő természeti terület abiotikus tényezőinek mérése, aspektusainak vizsgálata, az adatok rögzítése és elemzése -Az iskola környezetében lévő környezetszennyező források feltérképezése -Fajok tűrőképességének grafikonokon történő összehasonlítása -Különféle vízminták fizikai, kémiai és biológiai vizsgálata (nitrát/nitrit-, foszfáttartalom, vízkeménység, pH, BISEL) −Különböző talajminták vízmegkötő képességének, szerves- és szervetlenanyag-tartalmának vizsgálata -Ülepedő por mennyiségi vizsgálata növényi részeken, műtárgyakon -A populációk közötti kölcsönhatásokat bemutató videók keresése és elemzése	Földrajz Kémia Természettudományok Média

-Konkrét példák és megfigyelések alapján táblázatok készítése a populációk együttélésének módjairól - Védett fajok megismerése, eseteként azonosítása határozók és mobiltelefonos applikációk segítségével -Kiselőadások tartása kihalt fajokról, kihalásuk okairól *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −példákkal mutatja be a fontosabb hazai szárazföldi és vizes életközösségek típusait, azok jellemzőit és előfordulásait; -másokkal együttműködve megtervezi és kivitelezi lakóhelye környezeti állapotának eseti vagy hosszabb idejű vizsgálatát, értékeli a kapott eredményeket; - megfigyelések, leírások és videók alapján azonosítja a populációk közötti kölcsönhatások típusait, az ezzel összefüggő etológiai jellemzőket, bemutatja ezek jellegét, jelentőségét; −érti az ökológiai mutatókkal, bioindikációs vizsgálatokkal megvalósuló környezeti állapotelemzések céljait, adott esetben alkalmazza azok módszereit; ismeri a levegő-, a víz- és a talajszennyezés forrásait, a szennyező anyagok típusait és példáit, konkrét esetek alapján elemzi az életközösségekre gyakorolt hatásukat; −felismeri és példákkal igazolja az állatok viselkedésének a környezethez való alkalmazkodásban játszott szerepét; -érti a biológiai sokféleség fogalmát, értékeli a bioszféra stabilitásának megőrzésében játszott szerepét, -érti az ökológiai rendszerek működése és a biológiai sokféleség közötti kapcsolatot, konkrét életközösségek vizsgálata alapján táplálkozási piramist, hálózatot elemez; − érti az ökológiai egyensúly fogalmát, értékeli a jelentőségét, példákkal igazolja az egyensúly felborulásának lehetséges következményeit.		
Kulcsfogalmak	tűrőképesség, biológiai óra, aszpektus, aerob és anaerob környezet, vízminőség, talajminőség, szukcesszió, kommenzalizmus, szimbiózis, antibiózis, versengés, parazitizmus, zsákmányszerzés, ökológiai stabilitás, biológiai sokféleség, védett fajok, fajmegőrző program	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**VI. A Föld és a Kárpát-medence értékei**	**Órakeret: 7**
Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek. Hazánk tájai, élőlények jellemzése, rendszertan	
Fejelsztési feladatok	A Föld Naprendszeren belüli elhelyezkedésének, kozmikus környezetének és a bolygó adottságainak a földi élet lehetőségével való összefüggése, az élet hosszú távú fennmaradásához és fejlődéséhez kapcsolódó jellemzők azonosítása −A szárazföldi élővilág egyes kiemelt jelentőségű elemeinek, konkrét életközösségeinek és védett fajainak bemutatása, értékelése (pl. Amazonas vidéke, afrikai esőerdők és szavannák, magashegységek, füves puszták stb.) -A Föld óceáni és tengeri életközösségeinek tanulmányozása, néhány kiemelt jelentőségű példa elemzése, védendő értékeik bemutatása (pl. korallszirtek)	

	-A Föld élővilágát különleges nézőpontokból bemutató természetfilmek nézése, a szerzett élmények és ismeretek megbeszélése −A Kárpát-medence földtani és éghajlati adottságainak és az itt folyó gazdálkodás kölcsönhatásainak elemzése -A Kárpát-medence és az eurázsiai, afrikai élővilág közötti kapcsolat megértése (növények elterjedése, madárvándorlások) −A Kárpát-medence jellegzetes életközösségeinek megismerése, egy-egy endemikus, illetve reliktum faj bemutatása, jelentőségük értékelése -Néhány hazai nemzeti park jellegzetes természeti adottságainak, életközösségeinek vizsgálata, jellemző növény- és állatfajainak bemutatása -Természetfotók, filmek készítése hazai környezetben, azok szemlélése és megbeszélése egyénileg és csoportosan

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra −Egyes kontinensek élővilágát bemutató tematikus foglalkozások, kiállítások szervezése (pl. Afrika-nap, Dél-Amerika-nap stb.) -A környezet- és természetvédelemmel kapcsolatos poszterek készítése jeles napok alkalmával -A Kárpát-medencében található nemzeti parkok onlapjának felkeresése, a kiemelkedő értékek bemutatása − A természeti tájat, védendő értékeket bemutató művészeti alkotások (rajzok, festmények, fotók, tájleírások) gyűjtése és megbeszélése -Tájakat, életközösségeket és élőlényeket bemutató művészeti alkotások készítése (rajzolás, festés, fotózás, leírások, versek írása) -Projektmunka készítése: lakóhelyem környezetvédelmi problémái, természetvédelmi értékei *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −érvel a Föld, mint élő bolygó egyedisége mellett, -tényekre alapozottan és kritikusan értékeli a természeti okokból és az emberi hatásokra bekövetkező változásokat; −ismeri a Kárpát-medence élővilágának sajátosságait, megőrzendő értékeit, ezeket összekapcsolja a hazai nemzeti parkok tevékenységével.	Kémia természettudomány Művészetek

Kulcsfogalmak	globális átlaghőmérséklet, ózonpajzs, üvegházhatás, mágneses védőpajzs, ártéri erdő, löszgyep, homoki gyep, endemikus fajok, reliktum fajok, szikesek, sziklagyepek, nádasok, láprét, hegyi kaszálórét, nemzeti parkok	
Tematikai egység/fejlesztési cél	**VII. Ember és bioszféra**	**Órakeret: 8**
Előzetes tudás	élő rendszer, a Föld életterei, környezetszennyezés	
Fejelsztési feladatok	−A fenntarthatóság fogalmának komplex értelmezése, a természeti, technológiai és gazdasági folyamatok közötti összefüggések feltárása -Az élő rendszerekre gyakorolt, emberi tevékenységgel összefüggő hatások adatok alapján való azonosítása, a lehetséges következmények felismerése -A fenntarthatósággal összefüggő egyéni, közösségi, nemzeti és globális szintű felelősségek és cslekvési lehetőségek elemzése, megfogalmazása -A növénytermesztés és állattenyésztés, az erdő- és vadgazdálkodás, a halászat és haltenyésztés történeti és jelenkori technológiáinak a	

	fenntarthatóság szempontjából való kritikai elemzése, alternatívák keresése −A Föld globális szintű környezeti folyamatai, pl. az éghajlatváltozás vizsgálatára szolgáló módszerek („big data”, számítógépes modellezés) megismerése, az előrejelzések megbízhatóságának értékelése -A környezet- és természetvédelem törvényi szabályozásának, a nemzetközi egyezmények jelentőségének példákkal való bizonyítása -Az ökológiai fenntarthatósággal összefüggő civil kezdeményezések és szervezetek tevékenységének megismerése, lehetőség szerinti segítése −Fenntarthatósággal kapcsolatos tematikus programokban való aktív részvétel

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Lehetőségek a megvalósításra: −Az üvegházhatás alapvető jelentőségének és a növekedés következményeinek megbeszélése −A Föld éghajlatában várható változások élőlényekkel, szerződések. -életközösségekkel való összefüggésével kapcsolatos információk keresése, összefoglalása, az éghajlatváltozást modellező szimulációk (játékprogramok) kipróbálása −Kiselőadás a Fenntartható Fejlődési Célokról -Klímavédelemmel kapcsolatos önálló projekt kidolgozása, az eredmények megosztása más iskolákkal, klímavédelmi egyezmény alkotása -projekt/vita keretében −Az egészséges ívóvíz és a vizes élőhelyek biztosításával kapcsolatos projektmunka kidolgozása, az eredmények megosztása más iskolákkal -Az interneten is bemutatkozó vagy a lakóhely környezetében található biogazdálkodás felkeresése, összefoglaló készítése az ott alkalmazott gazdálkodási módszerekről −Ökológiai lábnyom számítása internetes applikáció segítségével, egyéni és közösségi cselekvésre vonatkozó következtetések levonása -Hulladékhasznosítási és szennyvíztisztítási eljárások megbeszélése, ötletek megvitatása *A témakör tanulása eredményeként a tanuló:* −konkrét példák alapján vizsgálja a bioszférában végbemenő folyamatokat, elemzi ezek idő- és térbeliviszonyait, azonosítja az emberi tevékenységgel való összefüggésüket; −történeti adatok és jelenkori esettanulmányok alapján értékeli a mezőgazdaság, erdő- és vadgazdaság, valamint a halászat természetes életközösségekre gyakorolt hatását, példák alapján bemutatja az ökológiai szempontú, fenntartható gazdálkodás technológiai lehetőségeit; −példák alapján elemzi a levegő-, a víz- és a talajszennyeződés, az ipari és természeti katasztrófák okait és ezek következményeit, az emberi tevékenységnek az élőhelyek változásához vezető hatását, ennek alapján magyarázza egyes fajok veszélyeztetettségét; −érti és elfogadja, hogy a jövőbeli folyamatokat a jelen cselekvései alakítják, tudja, hogy a folyamatok tervezése, előrejelzése számítógépes modellek alapján lehetséges;	Földrajz Matematika Angol nyelv

−a kutatások adatai és előrejelzései alapján értelmezi a globális éghajlatváltozás élővilágra gyakorolt helyi és bioszféra szintű következményeit; -értékeli a környezet- és természetvédelem fontosságát, - megérti a nemzetközi összefogások és a hazai törekvések jelentőségét, döntései során saját személyes érdekein túl a természeti értékeket és egészségmegőrzési szempontokat is mérlegeli	
Kulcsfogalmak	globális éghajlatváltozás, üvegházgázok, klímamodellek, fenntarthatóság, ökológiai gazdálkodás, biogazdálkodás, élőhely-degradáció és -védelem, invazív faj, természetvédelmi törvény, „big data

KÖTELEZŐ KOMLEX TERMÉSZETTUDOMÁNYOS TANTÁRGY

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.

9. évfolyam

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 kísérletekösszegyűjtése. 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).	Matematika: grafikus ábrázolás. Magyar nyelv és irodalom: Érvelés.

Hétköznapi vita és tudományos vita eljátszása egy konkrét probléma kapcsán.	

Kulcsfogalmak	Mérés, modellezés, feltevés, igazolás, törvény, tudományos leírás, szimuláció, makett.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Tájékozódás térben és időben**	**Órakeret 8**
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	Matematika: koordináta-rendszer, geometriai hasonlóság, váltószög, vetület, nézet, perspektíva

magasságú épület magasságának megmérése. A földátmérő megmérése. A Hold és a bolygók távolsága – ókori és mai mérések értelmezése. Hosszúsági és szélességi körök rendszere, a GPS lényege. Tematikus térképek értelmezése. Milyen gyorsan múlik? – a szubjektív és objektív időfogalom összevetése. A nap (a Nap látható mozgása és a Föld forgása alapján), az évszak és az év (a Nap évi mozgása és a Föld keringése alapján). A bolygók és a csillagok mozgásának különbsége. A mozgásokat jellemző mennyiségek közti összefüggések kvalitatív és kvantitatív alkalmazása.		
Kulcsfogalmak	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).	Magyar nyelv és irodalom: disszonancia, (a)szimmetria, kompozíció. Matematika: százalékszámítás, egyenes arányosság.

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 (etil-alkohol, aceton, ecetsav). Biológiai hatásuk. Egyszerű cukrok és összetett szénhidrátok a mindennapokban (szőlőcukor, keményítő, cellulóz). Biológiai szerepük. Néhány nitrogéntartalmú szerves molekula: vitaminok, aminosavak, fehérjék, DNS. Óriásmolekulák felépítése és lebontása az élőlényekben. Az óriásmolekulák érzékenysége: kicsapódás. Mérgezések és következményeik.	
Kulcsfogalmak	Szimmetria, százalék, összegképlet, oldat, oldószer, amorf, membrán, felületaktív anyag, környezeti tényező, mono- és polimer, szénhidrogén, karbonsav, alkohol, aminosav, fehérje, kicsapódás.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Halmazok (Gázok, folyadékok, halmazállapot-változások, az időjárás elemei)**	**Órakeret 8**
Előzetes tudás	Hőmérséklet, légnyomás, térfogat, sebesség, halmazállapot.	

Fejlesztési feladatok	Önálló ismeretszerzés a környezet kölcsönhatásairól. Az időjárás napi változásainak megértése. Meteorológiai jelentések értelmezése. Kísérletek végzése, grafikonelemzés. Magyarázatkeresés a tapasztalt időjárási jelenségekre. Az emberi gazdálkodás és a természeti feltételek kapcsolatának fölismerése néhány fontos hazai példán. A környezetvédelem néhány példájának megismertetése, az érdeklődés felkeltése a környezettudatosság iránt.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**

Az időjárási elemek, ezek változásait befolyásoló fizikai hatások (a napsugárzás, a léghőmérséklet, a légnyomás, a szél, a levegő vízgőztartalma, a csapadékfajták) közti összefüggések megfogalmazása. Példák a gazdálkodás és a természeti környezet közti összefüggésekre. A halmazállapot-változások alapvető jellemzőinek ismerete. A Celsius-skála alappontjai, az olvadáspont, forráspont feladatmegoldás-szintű ismerete. A gáztörvények kvalitatív ismerete és alkalmazása. A Kelvin-skála és a Celsius-skála kapcsolatának ismerete. *Lehetőségek a megvalósításra*: Időjárási frontok. Grafikonok, folyamatábrák elemzése. Saját megfigyelések, egyszerű kísérletek értelmezése. A Kárpát-medence természetes növénytakarója, élővilága, vízrajza. A gazdálkodás hatása az élővilágra (pl. erdőirtások, bányászat, folyamszabályozás, állattenyésztés, városiasodás, monokultúrák,kemikáliák, biogazdálkodás). Vízkincsünk. A folyószabályozás és árvízvédelem módjai, problémái. Víznyerés, ivóvíz, víztisztítás. Gyógyvizek. Erdőgazdálkodás, erdőtípusok. Természetvédelmi értékek. Talaj: összetevői, termőereje, védelme (szikesedés, erózió,trágyázás). A nyomás, hidrosztatikai nyomás meghatározása. Elemi feladatmegoldás, Arkhimédész törvényének ismerete. Az úszás, lebegés, merülés feltételeinek megállapítása és következtetések. Hidraulikus emelő működési elve. Pascal-törvény. A folyadékok összenyomhatatlanságának ismerete és konkrét példák.	Történelem: Történeti ökológia. Önellátó és fogyasztói társadalom.

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: rakéta-meghajtás. 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 feladato	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.	

k	

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 terheléshatására (kiscsoportos feladat). A légzőrendszer egészségét fenyegető és megőrző hatások (sport, dohányzás, szmog, tbc). A szív fölépítése és működése. A vér és a nyirok, az erek szerepe. Véralvadás, vérzés, vérzéscsillapítás. A vérnyomás és a pulzus oka, mérése. A keringési rendszer egészségét fenyegető kockázati tényezők és megőrző hatások (magas vérnyomás, érelmeszesedés, trombózis, infarktus).	Magyar nyelv és irodalom; művészetek: az emberi test ábrázolásai.

Kulcsfogalmak	Emelő, ízület, reflex, mellkas, rekeszizom, hajlító- és feszítőizom, légcsere, légzőfelület, szívpitvar, szívkamra, billentyűk, pulzus, vérnyomás, kockázati tényező, vér, nyirok, infarktus, trombózis.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Atomi aktivitás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Energia, elektromos töltés, elektromágneses hullám, szimmetria, normálalak.	
Fejlesztési feladatok	Az anyag, kölcsönhatás, erők, energia, információ fogalmának mélyítése. Az állapot és a változás fogalmának bővítése az atomok mérettartományában bekövetkező jelenségek megismertetésével. Az energiagazdálkodással kapcsolatos felelősségtudat erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az elektronburok és az atommag szerkezete. Az atomenergia és felhasználása. *Lehetőségek a megvalósításra*: 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.		Történelem: Hirosima, hidegháború. Osztályfőnöki: fenntarthatóság, atomenergia.
Kulcsfogalmak	Atom, proton, elektron, neutron, egyensúly, energiaminimum, rádióaktivitás, atomenergia, maghasadás, láncreakció, magfúzió,	

	napenergia, atomerőmű.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Elektromosság, mágnesesség**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Erő, energia, tömegvonzás, teljesítmény.	
Fejlesztési feladatok	Kölcsönhatások, erők alaposabb, rendszerszerűbb ismerete, ok-okozati kapcsolatrendszere, az információterjedés lehetséges módjainak leírása az elektromágneses kölcsönhatásokon keresztül. Bővebb ismeretek szerzése a bennünket körülvevő térről. Alapismeretek szerzése az elektromágneses hullámon alapuló eszközökről.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az elektromosság és a mágnesesség, mint kölcsönhatás megismerése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Példák a statikus elektromosság és a mágnesesség gyakorlati/természetbeni megjelenési formáira, alapvető összefüggések felismerése. Az egyenáram fogalma, jellemzőinek ismerete, egyszerű áramkörök összeállítása, mérések végzése. Az Ohm-törvény alkalmazása egyszerű esetekben. Az elektromos energia és teljesítmény alapvető kvalitatív összefüggéseinek alkalmazása, különböző elektromos eszközök teljesítményének összehasonlítása. A váltóáram fogalmának, alapvető jellemzőinek megismerése. Az elektromágneses indukció jelensége, gyakorlati/természetbeni megjelenése. A transzformátor működésének gyakorlati jelentősége. Az elektromágneses hullám tulajdonságainak ismerete, példák a gyakorlati alkalmazásokra. (A spektrum különböző tartományaiban: mikrohullámú sütő, rádióhullámok, mobiltelefon stb.)	Történelem: felvilágosodás, felfedezések.
Kulcsfogalmak	Elektromos töltés, mágneses pólus, elektromos, mágneses tér, Coulomb-törvény, áramerősség, feszültség, ellenállás, egyenáram, váltóáram, elektromos fogyasztás, frekvencia, maximális feszültség, elektromágneses indukció, dinamó, transzformátor, elektromágneses hullám.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Mi a fény?**	**Órakeret 4**

Előzetes tudás	Atom, elektron, tükör, rezgés, elektromágneses hullám.
Fejlesztési feladatok	A részecske- és a hullámtulajdonság jellemzőinek felismerése a fény esetében, a kettősség tudatosítása. A fény hullámtulajdonságainak elemzése és felismerése a mindennapokban. A látható fény elektromágneses hullámként történő azonosítása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A fény tulajdonságai *Lehetőségek a megvalósításra*: A fényvisszaverődés, a fénytörés jelensége és alapvető kvalitatív szabályainak megállapítása. A sík, a domború és a homorú tükör leképezési szabályainak vizsgálata és gyakorlati alkalmazásai. A fényelhajlás jelensége. A fény elektromágneses hullám mivolta. A színek frekvenciaszabálya és a fénytörés frekvenciafüggésének következményei. A fotocella működésének alapjai, a fény „részecsketermészetének” megjelenési formái. A látás fizikai és biológiai alapjai: az éleslátás feltételei (pupillareflex, élességállítás), a látáshibák korrigálása A fénysebesség kitüntetett szerepe.	Magyar nyelv és irodalom, művészetek: színek és fények a művészetekben.

Kulcsfogalmak	Fénytörés, fényelhajlás, domború, homorú tükör, szín, foton, fénysebesség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Energianyerés az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, kiválasztás**	**Órakeret 4**
Előzetes tudás	Szerves molekulák. Energianyerő és energiaigényes folyamatok. A légzés funkciója.	
Fejlesztési feladatok	Az energiaáramlás nyomon követése az élővilágban. Táplálkozás, emésztés, keringés és kiválasztás összefüggéseinek felismerése az emberi szervezetben. Az anyagcsere és az emberi egészség kapcsolatának tudatosítása, az egészséges táplálkozás iránti igény felkeltése, erősítése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az anyag- és energiaátalakítások biológiai szerepének megértése az élővilágban és az emberi szervezetben. Az anyagforgalom és egészség néhány összefüggése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Változatos energianyerés az élővilágban: ragadozók, növényevők, élősködők, lebontók, fotoszintetizálók. Táplálkozási hálózat. Az emberi emésztés helyszínei, emésztőnedvek (nyál, gyomornedv, epe, hasnyál). Az emésztés szabályozása: feltétlen és feltételes reflexek. A felszívott anyagok sorsa, a máj szerepe. Egészséges táplálkozás, túltápláltság, hiánybetegségek, mérgezések. Az alkohol hatása. Testkép, testépítés, táplálék-kiegészítők kockázatai. A vér szerepe, vérkép. A felszívott tápanyagok sorsa a sejtben (energianyerés, átalakítások). Kiválasztás a vesén, a tüdőn és a bőrön át.	Osztályfőnöki: Etikett, társas viselkedés. Egészséges életmód. Nemek, testképek.
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. 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.	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.

Az állati és az emberi kommunikáció jellemzői.		
Kulcsfogalmak	Szabályozás, visszacsatolás, hormon, reflexív, vegetatív központ, immunitás, antigén, stressz, feltételes reflex, próba szerencse, bevéső dés, 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 egészség-megőrzés szempontjából.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az öröklött és „szerzett” tulajdonságok megkülönböztetése, az öröklődés és a nemiség kapcsolata. A nemi működések biológiai háttere emberben. A genetika és a szexualitás egészségügyi vonatkozásai. A genetikai információ megváltozásának lehetséges következményei. *Lehetőségek a megvalósításra*: Egy gén – egy jelleg kapcsolatok (Rh-vércsoport, öröklődő betegségek). A nemiség szerepe a genetikai információ újrakombinálódásában (az ivarsejtek sokfélesége, a testi sejtek genetikai azonossága). A genetikai információ megváltozása: mutációk. 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. Magyar nyelv és irodalom; osztályfőnöki: 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. 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.	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. Osztályfőnöki: Szokások, divat. A szabálykövetés és szabályszegés példái az irodalomban és a történelemben.
Kulcsfogalmak	Csillag, üstökös, meteor, bolygó, galaxis, csillagkép, Naprendszer, Univerzum, Föld-típusú bolygó, szupernóva, evolúció, alkalmazkodás, közös ős (leszármazás), természetes és mesterséges szelekció, önzetlenség.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az evolúció színpada és szereplői**	**Órakeret 9**
Előzetes tudás	Anyagforgalom az élő szervezetben. Gazdálkodás a Kárpát-medencében.	
Fejlesztési feladatok	Tapasztalat szerzése technológiai, társadalmi és ökológiai rendszerek elemzésében. Az egyéni vélemények megfogalmazása során az érvelés, bizonyítás igényének erősítése. Evolúciós, környezet- és természetvédelmi szempontok összekapcsolása, az ember természeti folyamatokban játszott szerepének kritikus vizsgálata. A fogyasztási szokásokkal kapcsolatos észszerű és felelős szemlélet erősítésével törekvés a tudatos állampolgárrá nevelésre. A környezet szépsége, az emberi kultúrák fenntarthatósága és a benne élők testi-lelki egészsége közti összefüggések megjelenítése. Az alkalmazásra való törekvés kialakítása a fenntarthatóság és autonómia érdekében a háztartásokban és a kisközösségekben.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**

Az élőlények együttélését magyarázó feltételek, az ember szerepének elemzése. Környezet és egészség összefüggései, néhány lehetséges megoldási módszer értékelése. *Lehetőségek a megvalósításra*: Az élőlény-populációk elszaporodása és visszaszorulása. Populációs kölcsönhatások példákkal. A biológiai indikáció. Példák az életközösségekben zajló anyagkörforgásra (szén, nitrogén), az anyag és energiaforgalom összefüggésére. Táplálékpiramis (termelő, fogyasztó, lebontó szervezetek). Az ember hatása a földi élővilágra a történelem során. Önpusztító civilizációk és a természeti környezettel összhangban maradó gazdálkodási formák. A természeti környezet terhelése: fajok kiirtása, az élőhelyek beszűkítése és részekre szabdalása, szennyezőanyag-kibocsátás, fajok behurcolása, megtelepítése, talajerózió. Fajok, területek és a biológiai sokféleség védelme. A természetvédelem lehetőségei. Helyi környezeti probléma felismerése, információk gyűjtése. A környezeti kár fogalma, csökkentésének lehetőségei. Ökológiai lábnyom. A közlegelők tragédiája: a klasszikus gazdaságtan és kritikája. Az ökológiai krízis társadalmi-szemléleti hátterének fő tényezői (fogyasztás, városiasodás, fosszilis energia felhasználása, globalizáció). A Gaia-elmélet lényege.	Osztályfőnöki: Természetvédelem: vadasparkok, nemzeti parkok. Nemzetközi szerződések.
Kulcsfogalmak	Szimbiózis, élősködés, versengés, Gaia-elmélet.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Projektmunka**	**Órakeret 15**

Előzetes tudás	Egyéni (tanulási) tapasztalatok; az elsajátított ismeretek.	
Fejlesztési feladatok	Projektek készítése, az ehhez szükséges képességek, kompetenciák fejlesztése.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Részvétel egy szabadon választott témájú projekt tervezésében, megvalósításában és értékelésében; valamint a projekt eredményeinek bemutatásában. *Lehetőségek a megvalósításra* A diákok 4-6 fős csoportokban közösen dolgoznak egy szabadon választott komplex természettudományos probléma megoldásán. Ehhez projekttervet készítenek, felhasználják a tanórákon szerzett ismereteiket, de önálló ismeretszerzésre, sőt kisebb kutatások, vizsgálatok elemzésére is buzdíthatjuk őket. A projekt értékelésének lehetséges szempontjai lehetnek: komplexitás, az ok-okozati összefüggések felismerésére való törekvés, a problémamegoldás újszerűsége, a projektbeszámoló színvonala, egyedisége.		Minden tantárgy: a projekthez kapcsolható tartalmi elemek.
Kulcsfogalmak	Projekt, tervezés, külső és belső értékelés.	

A fejlesztés várt eredményei az évfolyam végén	A tanuló megfogalmazza és konkrét példán fölismeri az egyszerű megfigyelés és a kísérlet közti különbséget. Érti a számszerűség jelentőségét a mérésekben, tud különböző módon ábrázolni és ábrákról leolvasni mérési adatokat. Tudja jellemezni a mozgásokat sebességükkel, gyorsulásukkal. Érti a térbeli tájékozódás geometriai módszereinek lényegét. Tud tájékozódni térképeken. Érti a tehetetlenség fogalmát, a gyorsulás formáit, okát. Kapcsolatot talál a tömeg és a súly között. Érti az energia, a munka, a hatásfok és a hő összefüggését. Ismeri az emberi szervezet működésének mechanikai hátterét. A mindennapokban tapasztalt jelenségeket meg tud magyarázni anyagi- és halmaztulajdonságokkal. Érti az éghajlat és az időjárás elemeinek fizikai hátterét, összefüggését hazánk természeti képével, gazdálkodásával. A tanuló értelmezi és ábrázolja a természetben megfigyelhető arányokat, ismer példákat vizsgálatuk módjára. Kapcsolatba hozza az anyagok szerkezetét tulajdonságaikkal, felhasználásukkal. Érti az elektromosság és mágnesesség alapjait, az áram mágneses, valamint a mágneses tér változásának elektromos hatását. Érti az emberi szervezetben átáramló anyag és energia szerepét, összefüggését egészségünkkel, az élőlények egymásra utaltságát. Magyarázza a biológiai rendszerek belső rendjét a szabályozás és vezérlés segítségével. Érti az alkalmazkodás szerepét az egyéni és társas viselkedésben. Tisztában van a radioaktivitás okával és élettani hatásával, az atomenergia felszabadulásának módjaival és lehetőségeivel, környezeti hatásaival. A tanuló tudja értelmezni a tulajdonságok öröklődését családfán. Áttekintése van a genetikai információról, a génműködés szabályozottságáról, egyirányú változásairól (egyedfejlődés) és zavarairól. Ismeri a nemek kromoszómális meghatározottságát, a nemi ciklusok és a

	családtervezés hormonális-élettani hátterét. Ismer nagy léptékű, egyirányú változásokat az élő és élettelen természetben, látja ezek bizonyítékait, okait. Ismer az élőlény-populációk létszámát és változatosságát csökkentő és növelő tényezőket, az élőlények önszabályozó közösségeinek fölépítését. Tud példákat bemutatni az ember környezetfüggésére és környezet-átalakító szerepére.

ÁGAZATI BIOLÓGIA

Technikumi osztályokban.

Célok, feladatok: A 7–8. évfolyamokon tanult biológiai ismeretek minden tanuló számára képet adtak az élővilág kialakulásáról, fejlődéséről és szerveződéséről. Alapszinten elsajátították a biológiai vizsgálatok néhány laboratóriumi és terepen végezhető módszerét is. Tudatosabbá váltak az egészségükkel és a természeti környezet fenntarthatóságával kapcsolatos kérdésekben, fejlődtek az életviteli készségeik. A középiskolában a tanulók erre az alapra építve kezdik meg a biológia tanulását. Közöttük vannak, akik később a szaktárgyi tudás további bővítését választják, de olyanok is, akik inkább a természettudományos műveltségük gyarapítását várják ettől a tantárgytól. Ehhez a tanulói alaptudáshoz és célrendszerhez kell igazodni a biológia tantárgy témakörszerkezetének, tartalmi elemeinek és készségfejlesztési céljainak. A biológia tantárgy tanulási folyamatának tervezése többféleképpen történhet, figyelembe véve az évfolyamok óraszámát, a témakörök logikai kapcsolódását, a természettudományos társtantárgyak haladási ütemét, illetve a helyi sajátosságokat (pl. iskolán kívüli tanulás, tematikus napok szervezése). A párhuzamosan folyó műveltségépítés és szaktudásbővítés szükségessé teszi, hogy az alkalmazott tanulási módszerek igazodjanak a tanulók eltérő tanulási céljaihoz és képességeihez, felébresztve és fenntartva az élő természet gazdagságára és szépségére való rácsodálkozást, valamint a természet épsége iránt érzett felelősséget. Az egyik legfontosabb nevelési cél, hogy a tanulók érzékenyek legyenek környezetük, szervezetük változásaira, lássák sérülékenységét és az emberi felelőtlenség, egészségtelen életvitel következményeit. Alakuljon ki bennük környezetük és egészségük védelmének igénye. A tanulók az élővilág rendkívüli változatosságát és a természeti törvényeket megismerve megérthetik, hogy az ember, mint a természet része csak a törvények betartásával, a természettel egységben maradhat fenn. A fennmaradásához meg kell tanulnia a természeti erőforrások takarékos, felelősségteljes használatát, azok megújulási képességére való tekintettel. Egy olyan viselkedésforma elsajátítása válik elengedhetetlenné, amely környezet- és értékvédő. A tanulókkal meg kell ismertetni a tantárgy tanulási módszereit, hogy a számukra legcélravezetőbbet ki tudják választani. A megfigyelési szempontok, a megfigyelések rögzítési lehetőségeinek megadása, a logikai lépések mintája, a jegyzetelés és lényegkiemelés gyakoroltatása, a csoportmunka előnyeinek megtapasztaltatása, a folyamatos tanári visszajelzés, értékelés mind azt segítik elő, hogy a tanulók egyre önállóbban, saját adottságaiknak megfelelően sajátíthassák el a tananyagot, és alkalmazni is tudják az ismereteket. A biológia tanulásában fontosak a vizuális információk, és a motiváció érdekében sikerrel lehet alkalmazni korunk ismerethordozóit (IKT eszközök). A tantárgy a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott több fejlesztési területnevelési cél megvalósulásához is hozzájárul. Természetéből adódóan lehetőség nyílik az egyén és az őt körülvevő világ megismerésére, egymásra hatásuk és egymásrautaltságuk megértésére. Azáltal, hogy segíti olyan alapvető emberi készségek fejlesztését, mint az együttérzés, a segítőkészség, a tisztelet és a tisztesség, a türelem, a megértés, az elfogadás, hozzájárul a tanulók erkölcsi neveléséhez. A természettudományos kutatásban, a gyógyításban kimagasló magyar tudósok, pl. Balogh János, Békésy György, Hevesy György, Juhász Nagy Pál, Semmelweis Ignác, Szent-Györgyi Albert munkásságának megismerésével erősíti a tanulók nemzettudatát, a közösséghez tartozás érzését, miközben az emberi civilizáció kiemelkedő eredményeinek megismerésével a nemzetközi együttműködés, összefogás jelentősége is tudatosulhat bennük. A környezethez való viszonyunk megismerése, az életközösségekben létező bonyolult hálózatok észlelése, az emberi szervezet és a benne zajló folyamatok egységes és mégis egyénenként változó megismerése lehetővé teszi az önismeret fejlesztését, ami pedig segíti a kulturált közösségi viselkedés kialakítását.

Az élőlények kapcsolatrendszerének megismerése során világossá válik, hogy az emberi kapcsolatok hálózatának alap szövete a család.

A biológia tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti: A tanulás kompetenciái: A biológiai megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát, míg a tudás alkalmazhatóságának tapasztalata az önirányító tanulás képességét erősíti. Tantárgyhoz kapcsolódó, napról napra frissülő információk keresése, az ezekre a forrásokra épített tanulás fejleszti az önálló tanulás képességét.

A kommunikációs kompetenciák: A természet megfigyelése és a tapasztalatok megfogalmazása fejleszti a tanuló szókincsét, anyanyelvi kifejezőkészségét. Az élő rendszerek és életjelenségek ábrák, képek, mozgóképek formájában is vizsgálhatók, ez fejleszti a képzeletet, a képek és a nyelvi kifejezésmódok közötti átalakítás képességét. A csoportos, interaktív tanulási helyzetek a vélemények felszínre hozását, a tudás közös építését és megosztását segítik.

A digitális kompetenciák: A közvetlen tapasztalatszerzés mellett a tanuló digitális forrásokból szerezhet információkat a természeti környezetéről. A könyvtári és egyéb adatbázisokban végzett célzott keresése kiegészül a tárolás, rendezés és átalakítás műveleteivel. Megfelelő tanári támogatással a tanuló maga is alkotóvá válhat, személyre szabott tananyagokat hozhat létre, eredményeit megoszthatja társaival.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A biológiai vizsgálatok során a tanuló alkalmazza az analitikus és a szintetizáló gondolkodás műveleteit, összehasonlítja a különféle állapotokat és következtet a változások, folyamatok és egyensúlyok kialakulására. Az elvégzett megfigyelések és kísérletek számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell. A megismert biológiai elméletek alkalmazása többféle kontextusban, pl. a fenntarthatóság, a biotechnológia vagy az egészség összefüggésében, deduktív gondolkodás útján történhet. A biológiai jelenségek leírása gyakran csak statisztikai szemlélettel lehetséges, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítása az analógiás gondolkodást fejleszti. Az élet egymásra épülő szerveződési szintjeinek megértése rendszerszintű, komplex gondolkodást igényel.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: Az ember biológiai és társadalmi lény, a biológia tanulása hozzásegít e kettősség tudatos szemléletéhez. A tanuló felismeri az öröklött és a szerzett tulajdonságaiban rejlő lehetőségeit, a testi és szellemi képességek kibontakoztatásának személyes felelősségét. Az önismeret fejlesztését szolgálják az interaktív tanulási formák, a fejlesztő szemléletű ön- és társértékelés. A tanuláshoz nyújtott megfelelő tanári támogatás, az egymástól tanulás növeli a közösségi összetartozás érzését, a segítség adásának és elfogadásának képességét.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az élő természeti környezetből érkező érzelmi hatások befogadása, ezek kreatív alkotásokban történő kifejezése segíti a biológia nevelési céljainak elérését.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A mezőgazdaság, az élelmiszeripar, az orvostudomány és a gyógyszeripar a folyamatos innovációra épül, az erre való felkészítés a biológia tanulásának is feladata.

HELYI TANTERV PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÁSI ISMERETEK TANTÁRGYBÓL

1. Célok és fejlesztési feladatok

- A tanulók tudatos döntéseket tudjanak hozni gazdasági kérdésekben, szaktudásuk megszerzése mellett tudatosan készüljenek vállalkozói karrierjükre.
- Felelősen tudjon pénzügyi döntéseket hozni. Tudatos tervezésre és kockázatvállalásra legyen képes 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
- Fejlesztendő a diákok azon kompetenciái, melyek egy sikeres munkavállalói, vagy vállalkozói karrier alapjait adják.

2. A számonkérés és értékelés elvei

Az értékelés célja a motiválás, a folyamatos visszajelzés a diákok felé, hogy tudásuk milyen mértékben felel meg az elvárásoknak. Az értékelés alapját az adott évfolyamra a központilag kiadott szakmai program, illetve a helyi tanterv szerint meghatározott tananyag minimumkövetelménye, az aktuálisan érvényes, központilag kiadott módszertani útmutatókban található értékelési rendszerek, az érettségi és vizsgakövetelmények képezik.

A tanuló joga, hogy a tanév elején megismerkedjék a tantárgyi követelményekkel, az értékelés alapelveivel, hiszen az ezeknek való megfelelés mértékét fejezik ki a minősítő félévi/év végi osztályzatok. A követelmények ismertetését dokumentálni kell. Minden szaktanár minden tanév első óráján ismerteti a diákokkal a számonkérés formáit és az értékelési rendszert, ezt a diák vagy a füzetében rögzíti, illetve – ennek hiányában – a szaktanár nyomtatott formában vagy digitálisan a diák rendelkezésére bocsátja, a diák ez esetben átvételi elismervényt ír alá. Az év végi vizsgák esetében legkésőbb február 15-ig ismertetni kell a tanulókkal a vizsga részeit, témaköreit, értékelési módját.
A témazáró és egyéb dolgozatokat a tanulóknak pótolni kell a szaktanárral egyeztetett módon és időpontban.

Általános szabályok az értékeléskor

1. Egy féléven belül a tanulóknak a heti óraszám + 1 osztályzattal kell rendelkezniük, törekedve a szóbeliség és írásbeliség megfelelő arányára – amennyiben a tantárgyi specializáció engedi.
2. A témazáró dolgozat érdemjegye pirossal kerül az osztálynaplóba, súlya 2x, ezen kívül minden osztályzat egyszeres súlyozással számítandó a félévi és év végi jegyeknél.
3. Szakgimnáziumi osztályokban közgazdaságtan-ügyvitel ágazaton 10. évfolyam végén a tanulók év végi vizsgát tesznek. A tanév végi osztályzat az 1. félév, 2. félév és a vizsgajegy átlaga.
4. Az ellenőrzés és értékelés fontos célja, hogy a tanulókat megfelelő és reális önértékelésre is neveljük, ezt fejlesztendő az o meghajtón állandóan elérhetővé tesszük a tanulók számára is az értékelési rendszert, a speciális, központi értékelő táblázatokat.
5. Tartalma szerint a számonkérés vonatkozhat ismeretekre és készségekre. A szaktanár a fenti százalékoktól indokolt esetben - a diák számára pozitív módon - eltérhet, a tananyag nehézségi foka, gyakorlati szükségessége, jellege, tartalma miatt.
6. A számonkérést az adott tantárgyat tanító szaktanár végzi, abban az esetben, ha egy tantárgyat több tanár tanítja, a félévi/év végi osztályzatot közösen, összevontan adják, miután év közben külön-külön mindannyian egyedi osztályzatokkal értékeltek.

A félév/tanév végi jegyek megállapításakor az átlag mellett számításba vesszük a pozitív, ill. negatív tendenciákat, pl. a tanuló tanórai aktivitását, az órára készülés folyamatosságát, kiegyensúlyozottságát, a tanuló önmagához viszonyított fejlődését, ill. hanyatló teljesítményét is.

3. Tankönyvek, segédletek

„Iránytű a pénzügyekhez" a Pénziránytű Alapítvány kiadványa

4. Szaktantermi felszerelések

Számítógép hangszóróval ellátva, CD lejátszó, tábla és táblafilc, esetleg projektor

PÉNZÜGYI ÉS VÁLLALKOZÁSI ISMERETEK

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Az állam gazdasági szerepe**	**6 óra**
Előzetes tudás	Gazdálkodással kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Alapvető gazdasági fogalmak, folyamatok megismerése. Tudatos, felelősségteljes állampolgári gondolkodás kialakítása	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Az állam feladatai napjainkban Az állam bevételei Az állami gazdaságpolitika céljai A költségvetési és a monetáris politika eszköztára	„ Te és a gazdaság” a fiatalok gazdasági kapcsolatai Az adók és járulékok szerepének megértése „Tervezz költségvetést”, ami lehet állami, és önkormányzati egyaránt. Szakértői csoportban dolgozva megoldást találni a deficit csökkentésére. A csoport tagjai érveljenek a véleményük mellett. Forráselemzés, önálló véleményalkotás a GDP, GNI, a munkanélküliség, foglalkoztatás, valamint az infláció témákban	*Etika* A felelősség új dimenziói a globalizáció korában *Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban

Kulcsfogalmak/ fogalmak	állam, gazdaság, költségvetés, adó, járulék, költségvetési politika, monetáris politika, jegybank, költségvetés, deficit, szufficit, makrogazdasági jövedelem, GDP, GNI, munkanélküliség, foglalkoztatottság, infláció

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**A pénzpiac működése**	**6 óra**
Előzetes tudás	A gazdálkodással, bankrendszerrel, pénzkezeléssel kapcsolatos személyes tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A modern bankrendszer szereplőinek és feladatainak a megismerése. Alapvető pénzügyi fogalmak ismerete.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

A bankrendszer a mai gazdaságban A tőkepiac és termékei A pénzügyi közvetítők A háztartás, mint megtakarító A háztartás, mint hitel felvevő Nemzetközi pénzpiac alapfogalmai, intézményei	Befektetési lehetőségek összehasonlítása hozam-kockázat- futamidő alapján Gyűjtőmunka, prezentáció-készítés a BÉT tevékenységéről Banki ajánlatok összehasonlítása csoportmunkában Bankszámlanyitás gyakorlata, e-banking Árfolyam változások nyomon követése, grafikonok elemzése	*Földrajz* A modern pénzügyi közvetítő rendszer a világgazdaságban *Matematika* kamatos kamat- számítás, árfolyamszámítás *Informatika* Internet használat

Kulcsfogalmak /fogalmak	piac, pénzpiac, bankrendszer, jegybank, pénzügyi intézmények, megtakarítás, hozam, hitel, kamat, EBKM, EHM, THM, kötvény, részvény, tőzsde, lízing társaság, pénzügyi közvetítők, öngondoskodás, valuta, deviza, árfolyam, Nemzetközi Valutaalap, Világbank	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	**Egy háztartás költségvetése; munkavállalás**	**6 óra**
Előzetes tudás	A társadalmi környezet munkával kapcsolatos mintáinak, tapasztalatainak ismerete, diákmunka során szerzett tapasztalatok	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A háztartás költségvetése, mint az összes erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás eszköze. Munkakeresés, a munkába állás folyamata. A munkavállalók alapvető jogainak, kötelezettségeinek megismerése	
Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

A család, illetve a háztartás fogalmának eltérése A háztartás költségvetése Álláskeresés: elvárások, álláskeresési technikák Munkába állás: munkaviszonnyal kapcsolatos jogok, kötelezettségek Bérek, járulékok napjainkban	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	*Magyar nyelv és irodalom* Tájékozódás listaszerű, nem folyamatos szövegekben *Informatika* Információgyűjtés Dokumentumkészíté s *Matematika* Alapműveletek

Munkaviszony megszűnése, megszüntetése	Önéletrajzírás, a motivációs levél készítése A munkaszerződés tartalmának megismerése Nettó bérszámítás – bérkalkulátor használata Álláskeresést támogató intézmények feladatainak bemutatása (2016 - Járási Hivatalok Foglalkoztatási Osztálya): meghívott előadó segítségével	
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**	**4 óra**
Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. A történelemből megismert híres magyar vállalkozók.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési	A vállalkozások általános jellemzőinek megismerése. Önismeret erősítése a vállalkozói tulajdonságokkal összefüggésben. A nonprofit szervezetek jelentősége	

céljai	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**
A vállalkozás, vállalkozó fogalma	Egy-egy ismert helyi vállalkozás bemutatása	*Történelem* A XIX. és XX. század magyar gyáralapítói, vállalkozói

A vállalkozások típusai A vállalkozások környezete A nem nyereségérdekelt szervezetek megismerése Saját vállalkozás előnyök-hátrányok Vállalkozói kompetenciák	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	*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	**Vállalkozás alapítása, működése**	**8 óra**

cél		

Előzetes tudás	Saját környezetben lévő vállalkozások ismerete. Saját ötletek megvalósítása, költségeinek tervezése. Szükségletek, és azok kielégítése javakkal.
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Részvétel új üzleti ötlet kidolgozásában, fogyasztói igények felmérése. Termelés költségeinek felmérése, költségkalkuláció készítése.

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Üzleti ötlet kidolgozása Vállalkozás alapításának finanszírozási kérdései Vállalkozás alapítás szabályai napjainkban Szükséglet felmérés, piackutatás marketing eszközökkel Bevételek és költségek tervezése, A termelési, szolgáltatási folyamat Adók, járulékok, támogatások	Brain-Storming saját üzleti ötlet kidolgozására Kérdőív készítése a fogyasztói igények felmérésére. A kitöltött kérdőívek adatainak kiértékelése Konkrét vállalkozói ötlet kidolgozása Az adott szakaszban szükséges (technikai, jogi, üzleti és digitális) kompetenciák beépítése, partnerségeken, hálózati kapcsolatokon, a munka kiszervezésén, társadalmi mozgósításon (crowdsourcing), outsourcing vagy bármilyen más együttműködési formán keresztül Saját üzleti ötlet költségkalkulációjának elkészítése	*Földrajz* A termelés tényezői *Informatika* Dokumentumkészíté stáblázatkezelés *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**	**6 óra**
Előzetes tudás	Otthoni, vagy iskolai feladat megtervezése, megvalósítása	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az üzleti terv, mint a vállalkozás vezérfonala, szükségessége a vállalkozás életében. Saját üzleti ötlet üzleti tervének összeállítása, bemutatása.	

Ismeretek	**Fejlesztési követelmények**	**Kapcsolódási pontok**

Az üzleti terv szükségessége, felépítése Vezetői összefoglaló A vállalkozás bemutatása, környezete Marketing Terv Működési terv Vezetőség és szervezeti felépítés Pénzügyi terv Mellékletek Sikeres vállalkozások jellemzői Az esetleges kudarc okai, kezelése	Saját üzleti ötlet bemutatása, elemzése SWOT analízis készítése Marketing mix elemei Mérleg, eredménykimutatás, Cash flow Cégprezentáció készítése, bemutatása Találkozás sikeres helyi vállalkozókkal, vállalat látogatási program keretében A verseny, mint pozitív üzleti erő	*Informatika* Dokumentumkészíté s,prezentációkészítés *Matematika* Alapműveletek

	Kudarcfelismerés és feldolgozás.	
Kulcsfogalmak /fogalmak	üzleti terv, SWOT analízis, arculat, marketing, marketing mix, szervezeti felépítés, mérleg, eredménykimutatás, cash flow, Business Model Canvas	

A fejlesztés várt eredményei az egy évfolyamos ciklus végén	A tanuló érti a nemzetgazdaság szereplőinek (háztartások, vállalatok, állam, pénzintézetek) feladatait, a köztük lévő kapcsolatrendszer sajátosságait. Tudja értelmezni az állam gazdasági szerepvállalásának jelentőségét, ismeri főbb feladatait, azok hatásait. Tisztában van azzal, hogy az adófizetés biztosítja részben az állami feladatok ellátásnak pénzügyi fedezetét. Ismeri a mai bankrendszer felépítését, az egyes pénzpiaci szereplők főbb feladatait. Képes választani az egyes banki lehetőségek közül. Tisztában van az egyes banki ügyletek előnyeivel, hátrányaival, kockázataival. A bankok kínálatából bankot, bankszámla csomagot tud választani. Tud érvelni a családi költségvetés mellett, a tudatos, hatékony pénzgazdálkodás érdekében. Önismereti tesztek, játékok segítségével képes átgondolni milyen foglalkozások, tevékenységek illeszkednek személyiségéhez. Tisztában van az álláskeresés folyamatával, a munkaviszonnyal kapcsolatos jogaival, kötelezettségeivel. Ismer vállalkozókat, vállalatokat, össze tudja hasonlítani az alkalmazotti, és a vállalkozói személyiségjegyeket. Érti a leggyakoribb vállalkozási formák jellemzőit, előnyeit, hátrányait. Tisztában van a nem nyereségérdekelt szervezetek gazdaságban betöltött szerepével. Ismeri a vállalkozásalapítás, -működtetés legfontosabb lépéseit, képes önálló vállalkozói ötlet kidolgozására. Meg tudja becsülni egy vállalkozás lehetséges költségeit, képes adott időtartamra költségkalkulációt tervezni. Tisztában van az üzleti tervezés szükségességével, mind egy új vállalkozás alapításakor, mind már meglévő vállalkozás működése esetén. Tájékozott az üzleti terv tartalmi elemeiről. Megismeri a nem üzleti (társadalmi, kulturális, egyéb civil) kezdeményezések pénzügyi-gazdasági igényeit, lehetőségeit. Felismeri a kezdeményezőkészség jelentőségét az állampolgári felelősségvállalásban. Felismeri a sikeres vállalkozás jellemzőit, képes azonosítani az esetleges kudarc okait, javaslatot tud tenni a problémák

	megoldására.

Bibliaismeret
Helyi tanterv
általános tantervű szakközépiskolai tanulócsoportok részére

A tantárgy órakerete:

Évfolyam	*Hetek száma*	*Heti*	*Évi*
9.	36	1	36
10.	36	1	36
11.	36	1	36
12.	31	1	31
13.	31	1	31

A tantárggyal kapcsolatos pedagógiai szervezési megjegyzések:

- A felkészítést olyan tanórákon szervezzük, melyeken az egész osztály valamennyi tanulója részt vesz.
- Az iskola és a fenntartó a 9-12. évfolyamon a tantárgy óraszámát a szabadon tervezhető órakeret terhére heti egy órával biztosítja.

A tantárgy helyi tantervét kidolgozta:

A helyi tanterv tantárgyi tantervének áttekintése:

9. évfolyam:			
Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
Biblia	-	-	7
„Mi Atyánk”	-	-	7
Jézus Krisztus személye	-	-	10
Isten szólt…	-	-	12
Évfolyam összesen	**-**	**+36**	**36**

10. évfolyam:			
Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
A Nagy Parancsolatok	-	-	13
Királyok és Próféták I.	-	-	12
Az apostolok cselekedetei	-	-	11
Évfolyam összesen	**-**	**+36**	**36**

11. évfolyam:			
Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
Királyok és próféták II.	-	-	11
Pál levelei	-	-	9
Zsoltárok	-	-	8
Újszövetségi levelek, Jelenések könyve	-	-	8
Évfolyam összesen	**-**	**+36**	**36**

12. évfolyam:			
Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet-óraszám (±)	Témakör összidőkerete
Helyem a világban	-	-	6
A Gyülekezet	-	-	9
Bölcsességirodalom	-	-	9
Életünk nagy kérdései	-	-	8
Évfolyam összesen	**-**	**+32**	**32**

Bibliaismeret

Tantárgyi bevezető:

A Bibliaismeret alapvető *feladata* a Biblia igazságainak megismertetése, a Teremtő és Gondviselő Mennyei Atya bemutatása, és ezek alapján a diákok társaikhoz, családjukhoz és környezetükhöz való viszonyának, értékrendjüknek, normarendszerüknek, gondolkodás- és viselkedésmódjuknak a fejlesztése, alakítása. A Biblia és annak tanítása több évezredes múltra tekint vissza. A köznevelésben most újból bevezetésre kerülő hittan létfontosságú ahhoz, hogy a felnövő generációk keresztény emberként tudjanak majd szembenézni korunk megannyi új és régi kihívásával. A tantárgy legfontosabb pedagógiai jellemzője az erkölcstannal megegyezően az értékek közvetítése, valamint az, hogy Isten Igéjének alapnormái egyre inkább a tanulók viselkedésének belső szabályozó erőivé váljanak.

A Bibliaismeret *középpontjában* a Mindenható Isten kijelentése áll, amely képes formálni a diákok személyiséget életkoruknak megfelelően – testi, szellemi és lelki értelemben egyaránt. Ez határozza meg a tanulás-tanítás folyamatát, illetve a tartalmának szerkezetét. A Biblia évezredek óta tartalmazza azokat az elidegeníthetetlen emberi jogokat, melyeket megfogalmaztak az Emberi Jogok Egyetemes Nyilatkozatában, valamint hazánk Alaptörvénye is rögzítette. Ezek a jogok alapvetően a közös teremtettségünkből, istenképűségünkből illetve Isten felénk való szeretetéből származnak. Minden embernek joga van a szabad élethez. Isten Igéje hirdeti a személy egyediségét, értékes voltát és a fajra, nemre való megkülönböztetés nélküli méltóságát. Ugyanakkor határozottan tanít a bűn, erkölcstelenség romboló hatásáról, és hirdeti a kiutat ezekből Jézus Krisztus által. A Bibliaismeret magába foglalja az ember minden fontos viszonyulását – Istenhez, a jóhoz és gonoszhoz, önmagához, társaihoz és közösségeihez, környezetéhez és a világhoz –, mert ezek alapozzák meg azt az értékrendet, amelyre az ember döntései során támaszkodhat.

A Bibliaismeret egyben erkölcsi nevelés is. Egyik *célja* a tanulók erkölcsi érzékének fejlesztése, az Isten Igéjében megfogalmazott és általában az európai keresztény kultúra alapvető erkölcsi értékeinek tanulmányozása és alkalmazása a mindennapokban – azzal a szándékkal, hogy mindez segítségükre legyen a megfelelő életvezetés és értékrend kialakításában, az önálló véleményformálásban, erkölcsi problémáik tudatosításában és a felelős döntéshozatalban. Az erkölcsi kérdésekről való gondolkodás során az elemi értékek fokozatosan értékrenddé, többé-kevésbé koherens, folyamatosan formálódó meggyőződésekké állnak össze, amelyek később meghatározó módon befolyásolják a felnőttkori keresztény életmódot, életfelfogást és életminőséget.

A Biblia értékközvetítő tanítás. Az isteni ihletettség, a több évezredes kipróbáltság és hatása a világra meggyőzően bemutatja, hogy napjainkban is létjogosult a belőle kiolvasható értékrend. Ezek alapján lehet véleményt formálni a cselekedetek és az elmulasztott cselekedetek, a társadalmi teljesítmények megítéléséről. Mindezek alapvetően összhangban állnak az egyetemes és európai emberi értékrenddel, amely az Alaptörvényből is megjelenik.

Az értékek és a normák világosan megfogalmazottak. V*ita és egyeztetés* tárgyát ezek megélése, megvalósulása képezheti napjaink társadalmában, amikor a környezet a korábbiaknál kevesebb biztos tájékozódási pontot kínál a fiatalok számára.

A *magatartást befolyásoló értékek/erények* egy része személyes jellegű, mivel az énnel és az identitással és az Istennel való személyes kapcsolatról szólnak. Más részük interperszonális – másokra és a hozzájuk fűződő kapcsolatainkra vonatkozik. S megint más részük alapvetően társadalmi jellegű – közösségeinkhez és környezetünk egészéhez kapcsolódva fontos szerepet játszik abban, hogy világunk élhető, áldott és utódainkra is átörökíthető maradjon. A Biblia mindezt a két nagy parancsolatban foglalja össze: „Szeresd az Urat, a te Istenedet teljes szívedből, teljes lelkedből és teljes elmédből. …Szeresd felebarátodat, mint magadat. (Máté evangéliuma 22. rész 37. 39. vers)

A *tananyag felépítése* egyrészt lineáris, hiszen sorba veszi a Bibliai történeteket, másrész pedig spirális szerkezetű, mert az ünnepkörök évfolyamonként ismétlődően megjelennek. A nyolcadik évfolyamon pedig, előkerülnek a Biblia üzenete alapján az kamaszkor nagy kérdései, helyünk a világban.

A *hittantanár, Bibliaismeret tanító feladata* elsősorban a Biblia és annak üzenetének megszerettetése. Történeteken, tanításokon keresztül segítheti a diákok ismeretének bővülését, de ezeken keresztül be kell mutatnia a napjainkban is jelen lévő és szerető Istent. Tagadhatatlan azonban, hogy az eredmény döntő mértékben nem a közlések tartalmán, hanem a közvetítés módján múlik. Egy hiteles felnőtt, akinek Istenben vetett hite összhangban van a tetteivel, csupán a *példája révén* erősebb és maradandóbb erkölcsi hatást tud gyakorolni a gyerekekre, mint mások a szavaikkal.

A Bibliaismeret tanítását többféle *pedagógiai módszer* és tevékenység segítheti, amelyek legfontosabb közös jellemzője az élményszerűség, a fizikai, szellemi és lelki értelemben vett cselekvő tanulói részvétel. A Bibliaórák munkaformája lehet sok egyéb mellett: a beszélgetés, az önkifejező alkotás, a szerepjáték, a megfigyelés, a kérdezés, valamint az iskolai és a helyi közösség életébe, esetleges problémáinak megoldásába, a különböző szintű közösségi életbe való tevékeny bekapcsolódás például az ünnepkörök révén.

Mindezzel összhangban az *értékelés* módja is részben eltér a hagyományos tantárgyi értékeléstől, miközben megtarthatja annak felépítését. A tanulók osztályzatokat kapnak. A fakultatív bibliaismeret oktatás során nem értékeljük a tanulókat, a bizonyítványban jelezzük, hogy részt vettek a bibliaismeret órákon.

Osztályzattal értékelhető az egyéni vagy közös feladatokban való részvétel, illetve egy-egy konkrét tevékenység. Soha nem irányulhat viszont az értékelés azoknak a személyes vélekedéseknek a minősítésére vagy osztályozására, amelyek az egyén életszemléletét tükrözi.

Fontos, hogy tanulóink folyamatos visszajelzést, pozitív megerősítést kapjanak

munkájukról. A tanár az értékelésben arra fókuszáljon, mi az, amit a tanuló tud. A bibliaismeret órákon nem a memória, nem a logika vagy a kézügyesség a lényeg. A tananyag átadásánál a tanárnak arra kell törekednie, hogy a tanulók aktív órai részvétele során a tanítási órán elsajátítsák a szükséges ismereteket. A megszerzett tudásról az egyes fejezeteket követő írásbeli témazárók segítségével tájékozódhatunk, vagy projektfeladatokat adhatunk, s a projektmunkát értékelhetjük a témakör végén. Azonban ügyelnünk kell arra, hogy a bibliaismeret nem válhat a tanulók számára egy a többi tantárgyhoz hasonló számonkérési kötelezettséggel követelő ismeretanyaggá. Meg kell őrizni azt a többletet, amit a Biblia lelkülete és értékrendje képvisel. Az érdemjegyek kialakítása a humán tantárgyak értékelési metódusát kövesse.

---

9. osztály
Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 36

Tematikai egység	**Biblia**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A Bibliáról megszerzett előzetes tudás. A családi, egyházi hitélet tapasztalata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A tanulók megismertetése, érdeklődésének felkeltése a Biblia iránt. A Biblia páratlan voltának megértése. Felismerni Isten üzeneteként a Bibliát	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A Biblia Isten üzenete Mit jelent az Ószövetség illetve Újszövetség elnevezés? Hogyan tájékozódunk a Bibliában? A Biblia „Istentől ihletett” Hogyan szól az Isten az emberekhez? Miért olvassuk a Bibliát? *A Biblia keletkezése* Hogyan keletkezett az Ószövetség? Hogyan keletkezett az Újszövetség? A Biblia nyelvei A Biblia első fordításai A Biblia és a reformáció A Biblia a legek könyve *A Biblia szerkezete – Az Ószövetség könyvei*	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Ókori népek történelme, Termékeny félhold, Egyiptom, Palesztina, Római Birodalom *Magyar nyelv és irodalom:* Nyelv kifejező eszközei, írásbeliség *Idegen nyelv:* A nyelvi fordítás nehézségei

A törvény Történeti könyvek Költészeti és bölcseleti könyvek Prófétai könyvek *A Biblia szerkezete – Az Újszövetség könyvei* Az Újszövetség történeti könyvei Az apostolok levelei A Jelenések könyve *A Biblia megbízhatósága - A Biblia világa* Belső és külső bizonyítékok a megbízhatóságra A régészeti feltárások A Biblia tudományos pontossága A Holt-tengeri tekercsek A Biblia világa	
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Biblia, Bibliai nyelvek, Ószövetség, Újszövetség, Megbízhatóság, Ihletettség, Bizonyíték
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***A megszerzett ismeretek bevésése: keresés számítógépes bibliai szövegekben. Biblia-olvasó napló készítése.***

Tematikai egység	**„Mi Atyánk”**	**Órakeret6 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A családi, egyházi hitélet tapasztalata.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Felismerni, hogy a Teremtő Isten egyben gondviselőnk, segítőnk és mennyei atyánk is lehet. Tudatosítani, hogy Istennek jó terve van az emberrel, a bűn és gonoszság ellenére is.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Az Atya Az imádság: beszélgetés Istennel. Isten tulajdonságai A tékozló fiú története *Isten a Teremtő* Teremtés napjai Isten az Ő Szavával teremtett Az ember teremtése Az Isten által megteremtett világ jó volt		*Magyar nyelv és irodalom*: a közlési szándéknak megfelelő nyelvi és nem nyelvi jelek használata; mindennapi kommunikációs szituációk gyakorlása. *Dráma és tánc:*

A jó és rossz A bűneset A bűn következményei *Isten a Gondviselő* Mindennapi kenyerünk A csoda Az aggodalmaskodás Az ötezer ember megvendégelése *Megbocsátás* A gonosz szolga Megbocsátás titka Irgalom	együttműködés szituációs játékokban, aktív szereplőként bekapcsolódni a megbeszélésekbe. *Természetismeret:* A természeti környezet sokszínűsége
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Imádság, teremtés, Bűn, Gonosz, Gondviselés, Csoda, Aggodalom, Megbocsátás, Irgalom
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Összefoglalás – számonkérés: A memoriterek változatos formában történő számonkérése. Bibliai helyek visszakeresése. Alapfogalmak értelmező jellegű használata.***

Tematikai egység	**Jézus Krisztus személye**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A megelőző tematikai egységek Jézus Krisztusról szóló tanításai.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megismerni Jézus Krisztus születésének, életének, halálának és feltámadásának körülményeit. Felismerni, hogy Jézus Krisztus emberként és egyben Istenként volt jelen a földön. Meglátni, hogy Jézus Krisztus valódi segítséget tudott adni az emberi szükségekre.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Jézus születése Karácsony Menekülés Egyiptomba, Betlehemi gyermekgyilkosság *Keresztelő János* Keresztelő János személye A bemerítés – keresztség Jézus bemerítkezése *A jó pásztor* Jézus, mint a jó pásztor	*Magyar nyelv és irodalom*: műfaji jellegzetességek, szituációs kommunikáció gyakorlása *Dráma és tánc:* Dramatizált előadása a történetnek

A juhok és a pásztor Az elveszett juh *A világ világossága* Jézus Krisztus, a világ világossága A vak Bartimeus története *Út, igazság, élet* Jézus Krisztus az út, igazság, élet Zákeus története *Virágvasárnap* Virágvasárnap története Jézus Krisztus a király *Nagyhét* Nagycsütörtök Az utolsó vacsora Jézus az élet kenyere Nagypéntek: Jézus pere és halála *Húsvét* Jézus Krisztus feltámadása A feltámadt Jézus szemtanúi Jézus Krisztus a feltámadás és az élet	*Természetismeret:* Az ember és az állatvilág kapcsolata, az emberi test *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*:: Római birodalom kora, Palesztina, Hellén kultúra *Vizuális kultúra:* A témákhoz kapcsolódó képzőművészeti alkotások
Kulcsfogalmak /fogalmak	Megváltás, Áldozat, Keresztség, Bemerítés, Kereszthalál, Feltámadás
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***„Passió" c. film elemzése***

Tematikai egység	**Isten szólt…** **Isten üzenete az Ószövetségben az özönvíztől Dávid királyig**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	Az előző tematikai egységek Ószövetségi vonatkozású témái	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megérteni az Ószövetségi történetek alapján, hogy Isten különböző módokon szól az emberekhez. Felismerni, hogy érdemes Isten vezetéséhez igazítani az életünket.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Isten szava az Ősidőkben Isten szólt Nóéhoz - Az özönvíz története Szemben Isten szavával -Bábel tornya *Isten szava az Ősatyákhoz* Isten szólt Ábrahámhoz - Ábrahám élete	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Őskor, Ókor, Birodalmak kialakulása, Egyiptom

Isten szólt Jákóbhoz - Jákób tusakodása *Isten terve és szabadítása* Isten szólt Józsefhez - József élete Isten szólt Mózeshez - A tíz csapás Isten szólt Józsuéhoz - Jerikó elfoglalása *Isten szava a királyság korában* Isten szól a prófétán keresztül – A kiválasztás Saul engedetlensége - A bűn Dávid és Góliát - A hit Dávid és Jonatán – Barátság	*Vizuális kultúra:* Az események megjelenítése különböző képzőművészeti eszközökkel *Dráma és tánc:* történetek feldolgozása különféle drámajátékos tevékenységekkel.
Kulcsfogalmak /fogalmak	Özönvíz, Bábel, Elhívás, Engedelmesség, Kiválasztás, Bűn, Hit, Barátság
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***<u>Vita</u>: Rend és fegyelem, vagy mindenki azt csináljon, amit akar?*** ***<u>Beszélgetés</u>: a vezetők feladatai, kötelességei és lehetőségei.***

10. osztály
Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 36

<table>
<tr><td>Tematikai egység</td><td colspan="2">A Nagy parancsolatok</td><td>Órakeret
12 óra</td></tr>
<tr><td>Előzetes tudás, tapasztalat</td><td colspan="3">A Bibliaismeret tárgy 9. osztályban tanult tematikai egységei</td></tr>
<tr><td>A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai</td><td colspan="3">Megismerni a Tízparancsolat törvényeit.
Megérteni az Isteni parancsolatok célját.
Felismerni a Szeretet parancsának egyediségét.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ismeretek/fejlesztési követelmények</td><td>Kapcsolódási pontok</td></tr>
<tr><td colspan="3">A Tízparancsolat
1. parancsolat - Az Egy Isten tisztelete
-Dániel barátai a tüzes kemencében
2. parancsolat - A láthatatlan Isten tisztelete
Az aranyborjú
3. parancsolat - Isten nevének tisztelete
Beszédünk, Péter fogadkozása
4. parancsolat - Nyugalomnap tisztelete
Teremtés, Manna
5. parancsolat - Szülők tisztelete
Ézsau és Jákób
6. parancsolat - Az élet tisztelete
Jézus tanítása, Káin és Ábel
7. parancsolat - A házasság tisztelete
Dávid és Bethsabé
8. parancsolat - A tulajdon tisztelete
Ákán bűne
9. parancsolat - Az igazság tisztelete
Jézus a nagytanács előtt
10.parancsolat – A megelégedettség tisztelete
Nábót szőlője

A Szeretet parancsolata
Isten szeretete és az ember szeretete
Szeretetnyelv</td><td>Természetismeret:
Természeti törvények

Erkölcstan:
A tisztelet fogalma, határai, hatásai, elvárások, tekintély

Magyar nyelv és irodalom: a tömegkommunikáció legfőbb üzeneteinek dekódolása.

Vizuális kultúra:
Szabad asszociációs és vizuális játékok az adott témára a (tisztelet, félelem, gyűlölet, kísértés, lopás, hazugság). Az előhívott impressziók megjelenítése síkban, térben, időben.</td></tr>
<tr><td>Kulcsfogalmak/ fogalmak</td><td colspan="3">Tisztelet, Szentség, Nyugalomnap, Bálvány, Szeretet, Tulajdon, Megelégedettség, Házasság, Szülők</td></tr>
</table>

Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Beszélgetés a szeretetről / boldogságról: kinek mit jelent. A szeretet/ boldogság jellemzőinek kigyűjtése. Opció: A szeretet himnuszának vagy egy részének memoriter ismerete.***

Tematikai egység	**Királyok és próféták I.**	**Órakeret 11 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 9. osztályos Bibliaismeret „Isten szólt…" tematikai egysége, a 10. osztályos Bibliaismeret „Nagy parancsolatok" tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megismerkedni az Ószövetségi királyok életével, jó és rossz döntéseivel. Megérteni a próféták szolgálatát a bibliai történeteken keresztül Felismerni Isten történelemformáló tervét.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Salamon Salamon királysága Salamon bölcsességet kér az Úrtól Salamon ítélete Salamoni templom *Az ország kettészakadása* A kettészakadás okai Az orzság kettészakadásának következményei *Illés próféta* Illés a sareptai özvegynél Istenítélet a Karmel-hegyen Illés menekülés – Isten gondviselése Illés elragadtatása *Elizeus próféta* Elizeus története A sunemi asszony története Naámán gyógyulása	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Időszalag készítése Régészeti kutatások a templom környékén *Magyar nyelv és irodalom:* képek és formák a költészetben; az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői. *Vizuális kultúra, Mozgóképkultúra és médiaismeret* Irodalmi, zenei, filmes élmények felidézése, s a létrejött személyes tartalmak megjelenítése a kifejezési szándéknak megfelelő anyagok, eszközök, méretek felhasználásával (pl. színes, grafikai technika, mintázás,

	konstruálás, installáció talált tárgyakból, fotó).
Kulcsfogalmak/ fogalmak	Bölcsesség, Hatalom, Templom, Isten lakhelye, Próféta, Elragadtatás
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Kooperatív csoportmunkával készített kiselőadások és azok bemutatása.***

Tematikai egység	**Az apostolok cselekedetei**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 9. osztályos Bibliaismeret Jézus Krisztus személye tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megismerkedni az apostoli korral, az Egyház kialakulásával, az első gyülekezetek születésével. Megérteni Pünkösd lényegét és üzenetét.	
Ismeretek/fejlesztési követelmények		**Kapcsolódási pontok**
Mennybemenetel és Pünkösd Jézus mennybemenetelének története Az első Pünkösd eseményei *Pál apostol* Pál megtérése A pogányok megtérése, az Antiókhiai gyülekezet Pál misszióútjai Pál Jeruzsálembe megy és elfogják Pál a császárhoz fellebbez (Fesztusz és Agrippa előtt) Pál hajótörése és megmenekülése Pál Máltán Pál Rómában		*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Római birodalom kiterjedése, felépítése, hatása, államszervezete, a római jog rendje *Magyar nyelv és irodalom:* Az irodalmi művek szóbeli és írásbeli szövegműfajainak jellemzői. *Dráma és tánc* Érzékelés, megfigyelés, felismerés, emlékezet, fantázia, megjelenítés játékai.

Kulcsfogalmak/ fogalmak	Mennybemenetel, Pünkösd, Megtérés, Szentlélek, Gyülekezet, Egyház, Misszió,
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Forráselemzés: a vonatkozó bibliai történet értelmezése.***
A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	• Részvétel a közös feladatokban, beszélgetésekben, játékokban • A Biblia főbb jellemzőinek ismerete • Ismerje a következő bibliai történeteket: Dávid és Góliát, Jézus születése, halála és feltámadása, A jó pásztor története • A Miatyánk, az.1.Tim.3:16-17., és az 1.Sám 16:7/b memoriter szintű ismerete • Életkorának megfelelően definiálja a következő fogalmakat: bűn, hit, Krisztus, szeretet • Tudja megfogalmazni az advent, a karácsony, a nagypéntek és a húsvét lényegét. • Ismerje Káin és Ábel, valamint Salamon ítéletének történetét. • A tíz parancsolat (2.Móz.20:2-17), a Péld. 9:10., az ApCsel 1:8. memoriter szintű ismerete • Tudja megfogalmazni a virágvasárnap és a pünkösd, mint keresztény ünnep lényegét.

11. osztály
Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 36

Tematikai egység	**Királyok és próféták II.**	**Órakeret 10 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	Az 10. osztályos Bibliaismeret Királyok és próféták I. tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megismerkedni az Ószövetségi királyok életével, jó és rossz döntéseivel. Megérteni a próféták szolgálatát a bibliai történeteken keresztül. Felismerni Isten történelemformáló tervét.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Júda királyai és prófétái a babiloni fogság előtt Ezékiás király Ézsaiás próféta elhívás és élete Manassé uralkodása Jósiás király Jeremiás próféta szolgálata *Isten népe a fogság idején* Eszter könyve Eszter Királynő lesz	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Ókori birodalmak, Asszíria, Új babilóniai birodalom, Egyiptom, történetírás, forráselemzés *Magyar nyelv és*

Eszter közbenjárása és a szabadulás Dániel Babilóniában A király álma Dániel az oroszlánok vermében *Jónás próféta* Jónás könyve Jónás az engedetlen próféta Ninive megtérése	*irodalom*: A kommunkációs szituációk megfigyelése, megbeszélése és elemzése
Kulcsfogalmak /fogalmak	Királyság, Próféta, Fogság, Ítélet, Közbenjárás, Kijelentés, Megtérés
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Diákok beszámolója egyéni kutatás alapján olyan rokon vagy ismerős életéről, aki fogságban volt. Vita: A fogság ítélet vagy lehetőség?***

Tematikai egység	**Pál levelei**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 10. osztályos Bibliaismeret Apostolok cselekedetei tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Pál apostol leveleinek megismerése. Felismerni a levelekben található alapvető üzeneteket. Megérteni, hogy a levelek tanítása mit jelent számunkra.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Pál apostol válogatott levelei Pál levele a rómaiakhoz -Hit általi megigazulás -Kegyelemből fakadó üdvösség Pá1első levele a korinthusiakhoz -Szeretet himnusza Pál második levele a korinthusiakhoz -Ó- és Újszövetség kapcsolat Pál levele a galatákhoz -Törvény és kegyelem Pál levele az efézusiakhoz -Lelki fegyverzet Pál levele a filippiekhez -Krisztus himnusz Pál levele a kolosséiakhoz -A keresztyén család Pál első leveleTimóteushoz -Példaadás	*Magyar nyelv és irodalom*: A levél, mint irodalmi műfaj, a himnusz *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Római birodalom kiterjedése, felépítése, hatása, államszervezete, a római jog rendje, család *Biológia- egészségtan:* leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban;

Kulcsfogalmak /fogalmak	Levél, hit, megigazulás, kegyelem, üdvösség, szeretet, himnusz, Ószövetség, Újszövetség, Törvény, Kegyelem, Lelki fegyverzet, Keresztény család
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Gyülekezeti kiszállás lehetőség: szolgálat és beszélgetés gyülekezeti tagokkal***

Tematikai egység	**Zsoltárok**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 9. osztályos Bibliaismeret Biblia, Isten szólt... tematikai egységei	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Megismerni a zsoltárköltészet műfaji sajátosságait. Megérteni az Istennel való kapcsolat kifejezésének fontosságát költészetben és énekekben.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Zsoltárok könyve Zsoltárok, mint a Biblia énekeskönyve Az Istenben bízó ember költészete Messiási zsoltárok A prófétikus üzenetek Pásztor metafora Isten szeretetének és hűségének költői kifejezése Bűnbánati zsoltár A megalázkodás és helyreállás lehetősége Mózes imádsága A mulandó ember bizalma az örökkévaló Istenben Isten dicsőítése Isten magasztalásának sokszínűsége	*Magyar nyelv és irodalom*: A zsoltár, mint irodalmi kifejező eszköz, érzések, benyomások kifejezése a költészetben. *Biológia egészségtan:* mások megismerése, megítélése és a kommunikáció; alkalmazkodás, áldozatvállalás, konfliktuskezelés, probléma feloldás;

Kulcsfogalmak /fogalmak	Zsoltár, Isten dicsőítése, Magasztalás, Messiás, Prófécia, Metafora, Bűnbánat, Alázat,
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Projektmunka: kiscsoportban értékeljük Dávid király életszakaszait, és jelenítsük meg egy-egy állóképben***

Tematikai egység	**Újszövetési levelek, Jelenések könyve**	**Órakeret 7 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	Az 11. osztályos Bibliaismeret Pál levelei tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Az egyetemes levelek üzenetének megismerése és megértése. Felismerni az apokaliptikus kijelentés szimbólumait. Megérteni Isten végcélját a teremtett világgal.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A zsidókhoz írt levél A hit példaképei *Egyetemes levelek* Jakab levele A kísértés Péter első levele Tisztelet és engedelmesség a hatalom képviselői felé *Jelenések könyve* Az apokaliptika János Patmosz szigetén A hét pecsét Krisztus ezeréves uralma Halottak feltámadása, Utolsó ítélet Új teremtés	*Magyar nyelv és irodalom*: A levél, mint irodalmi műfaj, az apokaliptikus irodalom *Földrajz*: Földközi tenger, Törökország, Görögország *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: Római birodalom kiterjedése, felépítése, hatása, államszervezete, a római jog rendje, család egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban; állampolgári jogok és kötelességek;
Kulcsfogalmak /fogalmak	Hit, példakép, kísértés, tisztelet, engedelmesség, hatalom, apokaliptika, végidők, feltámadás, ítélet, új teremtés
Helyi többlet óraszám: 1 óra	***Összefoglaló jegyzet készítése.***

12. osztály
Heti óraszám: 1
Éves óraszám: 32

Tematikai egység	**Helyem a világban**	**Órakeret 6 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 9. osztályos Bibliaismeret „Mi Atyánk” tematikai egysége	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A személyes jövőkép kialakításának ösztönzése, az egyéni és közösségi boldogulást támogató értékek melletti elköteleződés támogatása. Istentől származó értékes személyiségünk elfogadása.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A mester terve Isten okkal, céllal teremtett Istennek terve van az életemmel *Személyiségünk felfedezése* Ki vagyok én? Az vagyok kinek mások mondanak? Személyiségtesztek Önmagunk elfogadása Külső és belső értékek *Istentől kapott értékeink* Értékesség Használd, amid van Isten vezetése az életünkben	*Természetismeret*: Kamaszkori változások: testkép, testalkat; az egészséges táplálkozás alapelvei; a serdülő személyiségének jellemző vonásai; az önismeret és az önfejlesztés eszközei; veszélyforrások különféle élethelyzetekben; káros szenvedélyek. *Dráma és tánc:* ön- és társismereti játékok. *Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: nemzetisé-gek és etnikai kisebb-ségek; a cigány (roma) népesség helyzete.

Kulcsfogalmak /fogalmak	Személyiség, énkép, életcél, értékesség, elfogadás, Isten vezetése, külső és belső értékek

Tematikai egység	**A Gyülekezet**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 10. osztályos Bibliaismeret Apostolok cselekedet tematikai egysége, A 11. osztályos Bibliaismeret Pál levelei, Újszövetségi levelek tematikai egységei.	

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Felfedezni az Egyház, Gyülekezet páratlan tisztességét. Megérteni az egyházi, gyülekezeti élet sokszínűségét. Bátorítani az egyházi, gyülekezeti szolgálatba való részvételre.

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
A Gyülekezet felépítése Egyház, gyülekezet, eklézsia fogalma Templom, Imaház fogalma A Gyülekezet, mint Krisztus teste A gyülekezet szolgálattevői Szolgálati ajándékok *A Gyülekezeti élet alapjai* Újjászületés Bemerítés, keresztség Úrvacsora Bizonyságtétel Istentisztelet Szentlélek munkája	*Földrajz:* a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepe; kultúrák találkozásai a Föld különféle térségeiben.

Kulcsfogalmak /fogalmak	Egyház, Gyülekezet, Eklézsia, templom, imaház,presbiter, diakónus, újjászületés, bemerítés, keresztség, úrvacsora, bizonyságtétel, Istentisztelet, Szentlélek.
Helyi többlet óraszám: 2 óra	***A keresztyén egyház megpróbáltatásai a XX. században: Beszámolók illetve dramatikus megjelenítés pl. Albert Schweitzer, Teréz anya, Billy Graham életműve. Dramatikus megjelenítés: keresztyén helytállás XX. sz.-i morális kérdésekben.***

Tematikai egység	**Bölcsességirodalom**	**Órakeret 9 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 11. osztályos Bibliaismeret Zsoltárok tematikai egységei.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	A bibliai bölcsességirodalom által megfigyelni Isten jelenlétét a különböző élethelyzetekben. Elkötelezettség kialakítása a bilbiai értékrend iránt.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Jób könyve A láthatatlan világ hatása a látható világban. A szenvedés jelenléte és feldolgozása az emberi életben *A Példabeszédek könyve* Isten bölcsessége Lustaság, a munkához való viszony Kapcsolati kérdések	*Vizuális kultúra:* személyes véleményt kifejező vizuális megjelenítés adott témában. *Magyar nyelv és irodalom*: A példázatok,

A szív szerepe *A prédikátor könyve* Mindennek megvan az ideje Az élet mulandóság, Idősek tisztelete *Énekek éneke* A szerelem szerepe életünkben A vágyaink kifejezése	példabeszédek, metafórák felismerése, megértése és használatuk
Kulcsfogalmak /fogalmak	Láthatatlan világ, látható világ, szenvedés, bölcsesség, lustaság, szív. mulandóság, tisztelet, szerelem
Helyi többlet óraszám: 2 óra	***Kooperatív csoportmunkával készített kiselőadások és azok bemutatása.***

Tematikai egység	**Életünk nagy kérdései**	**Órakeret 8 óra**
Előzetes tudás, tapasztalat	A 12. osztályos Bibliaismeret Helyem a világban tematikai egysége.	
A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai	Segítséget adni az élet legnagyobb kérdéseinek megválaszolásában. Bátorítani az életutat befolyásoló jó döntések meghozatalát. Kérni és felismerni Isten vezetését a választások során.	

Ismeretek/fejlesztési követelmények	**Kapcsolódási pontok**
Az életünk lelki (szellemi) döntési, választásai Szabad akarat kérdése Isten terve: Válaszd az életet! Áldás és átok *Az Istenbe vetett hit és következményei életünkben* Vetés és aratás törvényszerűsége Istennel vagy nélküle Odaszánás, tanítványság *Párkapcsolataink* Készülődés a párválasztásra Párválasztás – „nem jó az embernek egyedül” Gyermekvállalás – Válaszd az életet! *Egészséges jövőkép, egészséges énkép* A múlthoz elrendezése és feldolgozása Reménységgel a jövő felé Célorientáltság –Tudom, hogy mit akarok	*Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek*: egyenlőség és egyenlőtlenségek a társadalomban; állampolgári jogok és kötelességek; *Biológia egészségtan:* leány és női, fiú és férfi szerepek a családban, a társadalomban; *Vizuális kultúra:* személyes véleményt kifejező vizuális megjelenítés adott témában.

Kulcsfogalmak /fogalmak	Szabad akarat, áldás, átok, hit, odaszánás, tanítványság, párválasztás, gyermekvállalás, jövőkép, énkép, célorientáltság

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén	- Részvétel a közös feladatokban, beszélgetésekben, játékokban. - Ismerje a atnult királyok és próféták történetét. - A Péld 16:6., a Szeretet himnusza 1.Kor 13:1-8 és a 23.Zsoltár memoriter szintű ismerete - Életkorának megfelelően definiálja a következő fogalmakat: kegyelemből való üdvösség, alázat, felettes hatalmaknak való engedelmesség, zsoltár - Krisztushimnusz Fil 2:2-11; Péld 1:2-9; 2 Pt 2:9-10; 127. zsoltár memoriter szintű ismerete. - Életkorának megfelelően definiálja a következő fogalmakat: szabad akarat, újjászületés, tanítványság. - Tudja megfogalmazni az egyház és a gyülekezet közötti különbséget, az úrvacsora, az istentisztelet, a bemerítés lényegét