

Szent József Katolikus Általános Iskola és Óvoda
Kiskunhalas
OM: 027803



Helyi tanterv

Felsőtagozat II. kötet

2020.



1	Természettudomány	3
2	Fizika	33
3	Biológia	51
4	Kémia	76
5	Földrajz.....	94
6	Ének-zene	117
7	Vizuális Kultúra	151
8	Technika és tervezés.....	189
9	Testnevelés és sport.....	242
10	Osztályfőnöki helyi tanterv	313
11	Dráma és színház	345

1 TERMÉSZETTUDOMÁNY

A természettudomány tantárgy alapvető szerepet játszik a tudományos és technológiai műveltség kialakításában a természettudományokkal való ismerkedés korai szakaszában. Összekötő szerepet tölt be az alsó tagozatos környezetismeret és a 7. osztálytól diszciplináris keretek között oktatott természettudományos tárgyak (biológia, fizika, földrajz, kémia) között. Ugyanakkor a tantárgynak van egy horizontális vetülete is, hiszen a természettudományi tanulmányok sok esetben építenek a más tantárgyak (főleg a magyar, a matematika és a történelem) keretében megszerzett tudásra, készségekre, kompetenciákra.

A fenti megállapításokból kiindulva a természettudomány tárgy négy olyan alapszciplína (biológia, fizika, földrajz és kémia) köré szerveződik, amelyek a természeti törvényszerűségek, rendszerek és folyamatok megismerésével foglalkoznak. Ennek megfelelően a természettudomány tárgy célja e komplex tudásanyag integrálása az egyes természeti rendszerek közötti alapvető összefüggésekre való rávilágítás révén.

A természettudomány tanulási-tanítási folyamatában alapvető szerepe van a tanulók számára releváns problémák, életszerű helyzetek megismerésének, amit a felvetett probléma integrált szemléltető tárgyalásával, a tanulók aktív közreműködésével, egyszerű – akár otthon is elvégezhető – kísérletek tervezésével, végrehajtásával, megfigyelésével és elemzésével érhetünk el. Mindezeket nagyon fontos kiegészíteni terepi tevékenységekkel is, ami nem csupán a természetben történő vizsgálódást jelenti, hanem akár városi környezetben (pl. múzeum, állatkert, park stb.) is megvalósulhat. Az élményszerű, a tanulók gondolkodásához, problémáikhoz közel álló, gyakorlatorientált, ún. kontextusalapú tananyag-feldolgozás jóval több sikerrel kecsegtet, mint a hagyományos, eddig megszokott tananyagszervezés, amennyiben az előbbi az ismeretek rendszerezésével zárul.

A természettudomány tananyaga tehát mindenkire szól, nem csak azokhoz, akik a későbbiekben komolyabban szeretnének természettudományokkal foglalkozni. Szervesen kell, hogy kötődjön a hétköznapi élethez, és erősen gyakorlatorientált. Feltárja a természettudományok társadalmunkban és az egyén életében betöltött szerepét. Nem tartalmaz sok ismeretet és fogalmat, viszont annál több gyakorlati jellegű tevékenységet, megfigyelést, tapasztalást épít be. Hagy időt az elmélyült feldolgozásra, az esetleges megértési problémák megbeszélésére, tekintettel van az információfeldolgozás memóriakapacitására, a kognitív terhelésre. Kerüli a sok új információt tartalmazó témákat. Figyel a megfelelő, már részben szakmai nyelvhasználatra és kommunikációra. A tárgy célja inkább a fogalmi megértés, és nem az információk szigorú megtanítása; valódi problémamegoldást kínál. Előnyben részesíti az életszerű természettudományos problémák csoportmunkában (projekt-módszerrel, kutatásalapú tanítással) történő feldolgozását. Megfelelően használja a kísérleteket, a terepi foglalkozásokat, megfigyeléseket, melyeknek mindig világos a célja, és a manuális készségek mellett a fogalmi megértést is fejlesztik. Hangsúlyozza a kísérleti problémamegoldás lépéseit, különös tekintettel a várható eredmény becslésére (hipotézisalkotásra). Az ellenőrzés során döntően a megértést, a logikus gondolkodást, és nem a magolás eredményét méri.

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

A tanulás kompetenciái: A természettudomány tanulásának belső motivációs bázisa a természet, az élő és élettelen környezeti jelenségek iránti gyermeki érdeklődés, amelyet a tantárgy tudatos ismeretszerzéssé alakít át. A kezdetben több támogatással, később egyre önállóbban végzett természettudományos megfigyelések és kísérletek alapján a tanuló átéli a tudásszerzés aktív folyamatát. A természettudomány vizsgálati témáit és módszereit a tanuló össze tudja kapcsolni a mindennapi élet kontextusaival, a tudás alkalmazhatósága az önirányító tanulás képességét is erősíti.

A kommunikációs kompetenciák: A természettudomány tantárgy és általában a természettudományok azon képességeket fejlesztik, amelyek révén a tanuló megtanulja világosan, röviden és pontosan kifejezni saját gondolatait, megfigyeléseit és tapasztalatait.

A digitális kompetenciák: A gyermekek számára természetes a digitális technológia jelenléte és aktív részesei a digitális kultúrának, ez azonban nem jelenti azt, hogy ne lenne szükséges és fontos a digitális kompetenciáik fejlesztése. A tantárgy által felölelt tudományterületek számos lehetőséget kínálnak a digitális kompetenciák fejlesztésére, hiszen a technológia jól alkalmazható a megismerés, az együttműködés, az információk kritikus értelmezése, az értékelés és alkotás során, illetve a természettudományos gondolkodás tanításakor.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A természettudományok alapvetően gyakorlatorientált, tapasztalatokon alapuló tudományok, ahol a minőségi tulajdonságok mellett a mennyiségi viszonyok vizsgálata is elengedhetetlen. Sok esetben ez csak statisztikus gondolkodással lehetséges. Ugyancsak fontos cél az elemző gondolkodás kialakítása is. Mivel a természettudomány tantárgy alapvetően integráló jellegű, ezért szinte minden témakör fejleszti a tanuló rendszerszintű, komplex gondolkodását. Ez az olyan problémakörök tárgyalásánál a lehangsúlyosabb, amelyeknek több diszciplínát is érintő vetülete van. Ilyen például a víz vagy a levegő témaköre, vagy akár a globális éghajlatváltozás. A kísérletek, terepi megfigyelések számos egyedi jelenséget tárnak fel, ezek tanulságainak levonásához az induktív gondolkodás képességét is fejleszteni kell.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: Mivel a természettudomány alapvetően gyakorlatorientált tantárgy, a tudás elsajátításához alkalmazott módszerek között nagyon gyakran szerepel a társakkal együttműködést igénylő csoportmunka, amely során a tanuló felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, illetve megfelelő készségek birtokában igény szerint csoportvezetői szerepet vállalhat.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A természeti/környezeti nevelési célok eléréséhez az ismeretszerzés mellett 10–12 éves korosztályban kiemelt fontosságú a természetből érkező érzelmi hatások befogadása, amelyek akár egy életre is meghatározhatják a gyerekek természettudományokhoz történő hozzáállását, attitűdjét. Gyakran ez az érzelmi hatás kreatív alkotásokban kerül kifejezésre, amit felerősíthetünk a természetben történő vizsgálódás, tapasztalás élményével.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A természettudományos diszciplínák közül szinte mindegyikre jellemző, hogy a nagyon komoly elméleti tudás mögött a társadalmi hasznosulást nagyban segítő, gyakorlati alkalmazásuk is van. Ezt az adottságot remekül ki lehet használni a gazdasági élet szereplőivel, gyárakkal, cégekkel történő együttműködés kialakítására, amelynek a természettudomány tantárgy keretein belül még elsősorban gyakorlati ismeretszerző, közvetlen tapasztalást segítő szerepe lehet. A jövőbeni pályaorientáció, életpálya-tervezés és munkavállalás szempontjából az ilyen tapasztalatok kulcsfontosságú szerepet tölthetnek be.

5–6. évfolyam

Az 5–6. osztályos korcsoport sajátosságaiból adódóan a gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet, a természet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra azoknak a készségeknek és képességeknek a fejlesztését, amelyek alkalmassá teszik majd őket a felsőbb évfolyamokon a magasabb szintű természettudományok világában történő eligazodásra. A természettudomány tanításának legfontosabb célja tehát azoknak a képességeknek, készségeknek, szokásoknak a fejlesztése, amelyeket alsó tagozaton a környezetismeret tantárgy alapozott meg, és amelyek a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján már haladó szinten és integrált módon sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés módszereit, és ne diszciplináris természettudományos tárgyakat tanuljanak egymás mellett az összefüggések nélkülözésével. A tanulási folyamat során a későbbi diszciplináris tárgyakat megalapozó ismeretanyag megtanulása mellett az ismeretszerző módszerek elsajátítása, begyakorlása a fő cél.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés, kísérletezés módszereit önállóan gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő-, leíró, azonosító és megkülönböztető képessége, mérési technikája, amelyet az alsó tagozattal ellentétben már tanári segítség nélkül is képesek megvalósítani. A megfigyelt jelenségeket ezután leírják valamilyen formában, ami ebben az életkorban nem csak írás lehet, hanem gyakran rajz vagy más manuális, illetve verbális készségeket igénylő forma. Az alapvető mennyiségek mérését a tanulók már alsó tagozaton megbízhatóan elsajátították, 5–6. osztályban ennek elmélyítése és begyakorlása, a mérendő mennyiségek körének kibővítése történik, hiszen a mérés módszerét a későbbiekben minden természettudományos tárgy alkalmazza. A tanulók egyszerű kísérletek megtervezésével, kivitelezésével és a következtetések levonásával készülnek fel a felsőbb évfolyamokon is jellemző természettudományos kísérletezésekre.

Az időben és térben történő tájékozódás képességének elsajátítása is alapvetően gyakorlati feladatok megoldásával történik. A tanulóknak fejlődik a szemléleti térképolvasási képessége, amit több, terepen töltött tanóra alkalmával tudnak begyakorolni. Az időbeli tájékozódás fejlesztése során a tanulók megismerik az időbeli dimenziókat a földtörténeti időskálától a másodperc tört része alatt lejátszódó kémiai reakciókig.

A kétéves ciklus során a tanulók megismerik a növények és állatok testfelépítését, jellemző tulajdonságait, a természetben és az ember szempontjából betöltött szerepüket. Tágítva a kört, az életközösségek vizsgálata során megértik az élő és élettelen környezet kölcsönhatásait, a szervezet és az életmód összefüggéseit. Részletesen foglalkoznak az élő és élettelen környezeti elemeket érintő környezet- és természetvédelmi problémákkal, valamint a fenntartható fejlődés témakörével is. Külön témakör foglalkozik az emberi szervezet felépítésével és működésének megismerésével, amelyen belül nagy hangsúlyt kap a testi és lelki egészség megőrzésének és az egészséges életmódnak a kérdésköre.

Külön témakör foglalkozik az élettelen környezet elemeivel, ezek állandóságával és változásaival. Hangsúlyosan jelenik meg a rendszerek törvényszerűségeinek vizsgálata, a felépítés és az alkalmazhatóság összefüggései, az anyag és az energia témaköre. A témakör a természettudományos elgondolások mellett számos esetben a folyamatok olyan társadalmi vetületeire is rávilágít, mint például az energiatakarékosság, ezzel is hangsúlyozva az emberi felelősséget az egészség és a természeti-környezeti rendszerek védelmében.

Hitünkől fakadó megfontolások

„Legyünk „őrzői” a teremtett világnak, Isten természetbe írt tervének, legyünk egymás és környezetünk őrzői; ne hagyjuk, hogy a pusztítás és a halál jelei kísérjék utunkat a világon. Ahhoz, hogy másokra vigyázhassunk, saját magunkat is gondoznunk kell! Ne feledjük, hogy a gyűlölet, az irigység, a gőg bepiszkítják az életet! Őrizni tehát annyit jelent, mint örködni érzelmeinken, szívünkön, mert onnan indulnak ki a jó és a rossz szándékok: azok, amelyek építenek és azok, amelyek pusztítanak! Ne féljünk a jóságtól, még a gyengédségtől sem!”

Ferenc pápa

A kereszténység középpontjában az Isten által teremtett természet és a benne élő Isten képmására teremtett ember áll. Ez különös felelősséget ró az emberre saját magával, másik emberrel és a teremtett világgal szemben. A katolikus iskolában a természetismeret oktatását is áthatja ez a szemlélet. Ez különböző formákban jelenik meg az oktatás során.

- A teremtett világ csodálata, és a Teremtő felismerése műveiben.
- Az ember felelőssége a világgal szemben – az egyszerűség, szerénység, lemondás, önzetlenség sokat segít a környezeti gondok enyhítésében.
- Felelősség saját magunkkal szemben – egészségvédelem, szenvedélybetegségek.
- Felelősség a másik nemmel és utódainkkal szemben – keresztény szexuális erkölcs.

Hortobágyi T. Cirill pannonhalmi főapát gondolatai böjti időszakra a természet védelmére irányulva.

- Takarékoskodj az energiával!
- Tudatosan vásárolj!
- Tölts több időt a természetben!
- Táplálkozz egészségesen!
- Tekints magadra teremtményként, aki Isten vendége a földön!”

Ezek a területek általában csak impliciten jelennek meg az órai munkában, de a természet és társadalom kölcsönhatásai, valamint az ember szervezete és egészsége témaköröknél az egyes kérdések egyértelmű erkölcsi bemutatást és állásfoglalást követelnek. Ezen anyagrészeknél jól együtt lehet dolgozni a hitoktatókkal is.

Környezettudatosságra nevelés

A környezettudatosságra nevelés átfogó célja, hogy elősegítse a tanulók magatartásának, életvitelének kialakulását annak érdekében, hogy a felnövekvő nemzedék képes legyen a környezetmegővására, elősegítve ezzel az élő természet fennmaradását és a társadalmak fenntartható fejlődését. A fenntartható fejlődés feltételezi az egész életen át tartó tanulást, amelynek segítségével tájékozott és tevékeny állampolgárok nevelődnek, akik kreatívan gondolkodnak, eligazodnak a természet és a környezet, a társadalom, a jog és a gazdaság területén, és felelősséget vállalnak egyéni vagy közös tetteikért. Mindez úgy valósítható meg, ha különös figyelmet fordítunk a tanulók természettudományi gondolkodásmódjának fejlesztésére. Ha a tanulók érzékennyé válnak környezetük állapota iránt, akkor képesek lesznek a környezet sajátosságainak, minőségi változásainak megismerésére és elemi szintű értékelésére, a környezet természeti és ember alkotta értékeinek felismerésére és megőrzésére, a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelességeik vállalására és jogaik gyakorlására. A környezet ismeretén és a személyes felelősségen alapuló környezetkímélő magatartásnak a tanulók életvitelét meghatározó erkölcsi alapelvnek kell lennie egyéni és közösségi szinten egyaránt. A környezeti nevelés során a tanulók ismerjék meg azokat a jelenlegi folyamatokat, amelyek következményeként bolygónkon környezeti válságjelenségek mutatkoznak. Konkrét hazai példákon ismerjék fel a társadalmi-gazdasági modernizáció egyénre gyakorolt pozitív és negatív hatásait a környezeti következmények tükrében. Értsék a fogyasztás és a környezeti erőforrások kapcsolatát, a fenntartható fogyasztás elvét. Kapcsolódjanak be közvetlen környezetük értékeinek megőrzésébe, gyarapításába.

Életmódjukban a természet tisztelete, a felelősség, a környezeti károk megelőzése válják meghatározóvá. Szerezzenek személyes tapasztalatokat a környezeti konfliktusok közös kezelése és megoldása terén.

A természettudományos megismerés lépései 5-6- évfolyamon

- A tudományos megismerés, vizsgálódás iránti érdeklődés fenntartása, fokozása.
- Az információ gyűjtéséhez és feldolgozáshoz szükséges kommunikációs készségek megalapozása.
- Megfigyelések, egyszerű kísérletek elvégzéséhez szükséges készségek megalapozása.
- A csoportmunkában történő tanulás módszereinek kialakítása.
- Évente legalább két, a témakörökkel kapcsolatos kísérlet vagy vizsgálat önálló elvégzése.
- Legalább négy, tanórán bemutatott vizsgálatról feljegyzések, rajzok készítése.
- Egy természettudományos témájú munka elkészítése.
- A balesetmentes kísérletezés szabályainak megismerése, betartása.
- A problémafelvetés és a probléma megoldására irányuló vizsgálódás igényének kialakítása, fejlesztése.

Az 5–6. évfolyamon a természettudomány tantárgy alapóraszám: 136 óra.

5. évfolyam

Éves óraszám: 68 óra

Heti óraszám: 2 óra

Témakörök az 5. évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Anyagok és tulajdonságaik	12
Mérések, mértékegységek, mérőeszközök	7
Megfigyelés, kísérletezés, tapasztalás	8
Alapvető térképészeti ismeretek	7
Topográfiai alapismeretek	7
Gyakorlati jellegű térképészeti ismeretek (Az iskola környékének megismerése során, terepi munkában)	7
A növények testfelépítése	10
Az állatok testfelépítése	10
Összes óraszám:	68

Belépő tevékenységformák, fejlesztendő megismerési módszerek

- Egyszeri és folyamatos megfigyelések, vizsgálódások, egyszerű kísérletek végzése, takarékos, balesetmentes anyag- és eszközhasználat.
- A közvetlen megismerés során nyert tapasztalatok felismerése, értelmezésük és magyarázatuk egyszerű megfogalmazása, írásos, rajzos rögzítése.
- Az alapvető fizikai változásokat jellemző mennyiségek mérése, eredményeik összevetése. Irányok meghatározása a valóságban és a térképen.
- Megadott szempontsor, kísérletmenet alapján megfigyelések, vizsgálódások, kísérletek önálló megoldása.
- Megfigyelésekhez szempontsor összeállítása, egyszerű kísérletek tervezése, beállítása, levezetése, tapasztalatainak értékelése, rögzítése tanári segítséggel.
- Mérések gyakorlása, mértékegységek (hosszúság, terület, térfogat, tömeg, sűrűség, hőmérséklet, idő) biztonságos használata.
- Önálló és együttműködő munkavégzés a problémák felismerésében, a feladatok értelmezésében, időarányos megoldásában, a tapasztalatok rögzítésében.
- A tűzbiztonságnak és a tűzoltás szabályainak megfelelő takarékos és balesetmentes anyag- és eszközhasználat.
- Távmeghatározás a vonalas mértékkel. Jelkulcs használata a térképen.
- Helymeghatározás a földgömbön és a térképen a földrajzi fókusz segítségével.

- Megadott koordináták alapján földrajzi helyek megkeresése. Képzetek kialakítása a földrajzi övezetekről.
- Magyarország helyzetének, nagytájainak, környezeti értékeinek leíró jellegű bemutatása. Információszerzés a térképek, földgömb, film, elektronikus média és a valóságos környezet által.
- A valóság és a képi információhordozók összevetésével a reális becslés, viszonyítás gyakorlatának, valamint a rész és egész viszonyában való tájékozottságnak a fejlesztése.
- A megfigyelt, vizsgált természeti jelenségek hasonlóságainak, különbségeinek felismerése, elkülönítése.
- Felszínformák felismerése a valóságban, álló- és mozgóképen, térképen.
- Közvetlen tapasztalatszerzésre épített analízis, szintézis, elvonatkoztatás, általánosítás, konkretizálás a fogalmak kialakítása során.
- A környezetben lévő dolgok, élőlények köznapi ismereteinek természettudományos magyarázata, rendszerezése.
- Megismerési algoritmusok használata a tapasztalatszerzés, a tanulás és az ismeretek reprodukálása során.
- Az élő és élettelen világ oksági kapcsolatainak, összefüggéseinek, kölcsönhatásainak felismerése, egyszerű magyarázata, példákkal történő illusztrálása. A rész és egész viszonyának felismerése, elkülönítése.
- Térképészeti és testtopográfiai (növény, állat) ismeretek elsajátítása, gyakorlása.
- Alapszintű tájékozódás a térben, a valóság és annak képi, térképi ábrázolása révén.
- A megismert szakszókincs szabatos használata a tények, fogalmak, folyamatok, jelenségek, összefüggések leírása, értelmezése és egyszerű magyarázata során.
- Problémafelismerés, feladatmegértés, -megoldás gyakorlása.
- Az önálló információszerzés képességeinek fejlesztése ismeretterjesztő folyóiratok, könyvek, térképek, filmek segítségével.
- Múzeumok, könyvtárak, növény- és állatkertek, kiállítások – mint információforrások – használata, az értékeik megőrzését szolgáló magatartásformák elsajátítása.
- A kulturált és egészséges életviteli szokások gyakorlása.

Témakör: Anyagok és tulajdonságaik

Óraszám: 12 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri és megfigyeli a környezetben előforduló élő és élettelen anyagokat, megadott vagy önállóan kitalált szempontok alapján csoportosítja azokat;
- felismer és megfigyel különböző természetes és mesterséges anyagokat, ismeri azok tulajdonságait, felhasználhatóságukat, ismeri a természetes és mesterséges környezetre gyakorolt hatásukat;

- önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket különféle fizikai paraméterek meghatározására;
- önállóan végez egyszerű kísérleteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- korábbi tapasztalatai és megfigyelései révén felismeri a víz különböző tulajdonságait, különböző szempontok alapján rendszerezi a vizek fajtáit;
- megfigyeli a különböző halmazállapot-változásokhoz (olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás) kapcsolódó folyamatokat, példákat gyűjt hozzájuk a természetben, a háztartásban és az iparban;
- bizonyítja és hétköznapi példákkal alátámasztja a víz fagyásakor történő térfogat-növekedést;
- kísérletek során megfigyeli a különböző halmazállapotú anyagok vízben való oldódásának folyamatát;
- felismeri az olvadás és az oldódás közötti különbséget kísérleti tapasztalatok alapján;
- elsajátítja a tűzveszélyes anyagokkal való bánásmódot, tűz esetén ismeri a szükséges teendőket;
- megfigyeli a talaj élő és élettelen alkotóelemeit, tulajdonságait, összehasonlítja különböző típusú talajféleségeket, valamint következtetések révén felismeri a talajnak, mint rendszernek a komplexitását;
- korábbi tapasztalatai és megfigyelései révén felismeri a levegő egyes tulajdonságait;
- vizsgálat révén azonosítja a tipikus lágú és fás szárú növények részeit;
- megkülönbözteti a hely- és helyzetváltoztatást, és példákat keres ezekre megadott szempontok alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A közvetlen környezet anyagai
- Az élő és élettelen anyag minőségi tulajdonságai
- Természetes és mesterséges anyagok tulajdonságai
- Természetes és mesterséges anyagok felhasználhatósága
- Természetes és mesterséges anyagok környezetre gyakorolt hatásai
- A közvetlen környezet anyagainak csoportosítási lehetőségei
- Az anyagok különböző halmazállapotai
- Halmazállapot-változások
- A halmazállapot-változás összefüggése a hőmérséklettel
- A víz fagyásakor történő térfogat-növekedés
- Halmazállapot-változások a természetben, a háztartásban és az iparban
- Az oldódás
- Az olvadás és oldódás közti különbség

- Tűzveszélyes anyagok
- A talaj tulajdonságai, szerepe az élővilág és az ember életében
- A talaj szerkezete, fő alkotóelemei
- A talaj szennyeződése, pusztulása és védelme
- A víz tulajdonságai, megjelenési formái, szerepe az élővilág és az ember életében
- A levegő tulajdonságai, összetétele, szerepe az élővilág és az ember életében
- Hely- és helyzetváltoztatás

Kulcsfogalmak

anyag, halmazállapot, halmazállapot-változás, olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás, oldódás, oldékonyság, éghető, éghetetlen, talaj, humusz, talajnedvesség, légnyomás, hőmérséklet, mozgás, helyváltoztatás, helyzetváltoztatás

Javasolt tevékenységek

- Vizsgálatok elvégzése a víz különböző halmazállapotú formáival, a tapasztalatok rögzítése rajzban és írásban
- Különböző halmazállapotú anyagok tulajdonságainak vizsgálata, a tapasztalatok rögzítése rajzban és írásban
- Poszter vagy kiselőadás készítése a természetben és/vagy a háztartásban könnyen megfigyelhető halmazállapot-változásokról
- Egyszerű kísérletek elvégzése vízzel és különböző oldandó anyagokkal az oldódás és az oldhatatlanság megfigyelésére
- Egyszerű kísérletek elvégzése a talaj tulajdonságainak (szín, szerkezet, mésztartalom, szervesanyag-tartalom) meghatározására, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Vizsgálódás a talajréteg felszínének lepusztulásával kapcsolatban
- A levegő jelenlétének kimutatása egyszerű kísérletekkel
- Tipikus lágyszárú és fás szárú növényi részek vizsgálata nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése

Témakör: Mérések, mértékegységek, mérőeszközök

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri és megfigyeli a környezetben előforduló élő és élettelen anyagokat, megadott vagy önállóan kitalált szempontok alapján csoportosítja azokat;
- felismer és megfigyel különböző természetes és mesterséges anyagokat, ismeri azok tulajdonságait, felhasználhatóságukat, ismeri a természetes és mesterséges környezetre gyakorolt hatásukat;
- önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket különféle fizikai paraméterek meghatározására;

- önállóan végez egyszerű kísérleteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket a hőmérséklet, a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom és az idő meghatározására;
- észleli, méri az időjárási elemeket, a mért adatokat rögzíti, ábrázolja;
- Magyarországra vonatkozó adatok alapján kiszámítja a napi középhőmérsékletet, a napi és évi közepes hőingást;
- leolvassa és értékeli a Magyarországra vonatkozó éghajlati diagramok és éghajlati térképek adatait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élő és élettelen anyag mérhető jellemzői
- Mérési eljárások, mérőeszközök használata
- Az időjárási elemek mérése, a mért adatok rögzítése, ábrázolása
- A napi középhőmérséklet számítása
- A napi és az évi hőingás számítása
- Hazánkra vonatkozó éghajlati diagramok és éghajlati térképek leolvasása és értékelése

Kulcsfogalmak

becslés, időjárás, éghajlat, szél, középhőmérséklet, hőingás, hőmérséklet-változás, éghajlati diagram, éghajlati térkép, hőmérséklet, csapadék

Javasolt tevékenységek

- Az iskola vagy a közeli park területén becslések elvégzése a hőmérséklet, a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom és az idő meghatározására
- Természeti rekordok, legek mérhető tulajdonságainak gyűjtése
- Az iskola vagy a közeli park területén mérések elvégzése releváns mérőeszközökkel a hőmérséklet, a hosszúság, a tömeg, az űrtartalom és az idő meghatározására
- Valós adatsorok alapján középhőmérséklet és hőingás számítása

Témakör: Megfigyelés, kísérletezés, tapasztalás

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri és megfigyeli a környezetben előforduló élő és élettelen anyagokat, megadott vagy önállóan kitalált szempontok alapján csoportosítja azokat;
- felismer és megfigyel különböző természetes és mesterséges anyagokat, ismeri azok tulajdonságait, felhasználhatóságukat, ismeri a természetes és mesterséges környezetre gyakorolt hatásukat;
- önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket különféle fizikai paraméterek meghatározására;

- önállóan végez egyszerű kísérleteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyeli a mágneses kölcsönhatásokat, kísérlettel igazolja a vonzás és a taszítás jelenségét, példákat ismer a mágnesesség gyakorlati életben való felhasználására;
- megfigyeli a testek elektromos állapotát és a közöttük lévő kölcsönhatásokat, ismeri ennek gyakorlati életben való megjelenését;
- megfigyeléseken és kísérleten keresztül megismeri az energiatermelésben szerepet játszó anyagokat és az energiatermelés folyamatát;
- kísérletekkel igazolja a növények életfeltételeit;
- kísérleti úton megfigyeli az időjárás alapvető folyamatait, magyarázza ezek okait és következményeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A mágneses tulajdonságok megfigyelése
- Testek elektromos állapotának létrehozása
- Elektromos állapotban lévő testek kölcsönhatásai
- A villám keletkezése
- Energiahordozók fajtái
- Energiatakarékosság
- A növények életfeltételei
- A csapadékképződés folyamata

Kulcsfogalmak

mágnes, energia, energiaforrás, energiahordozó, energiatakarékosság, életfeltétel, légnyomás

Javasolt tevékenységek

- Egyszerű kísérletek elvégzése a mágnesesség jelenségének megtapasztalására, a tapasztalatok rögzítése rajzban és/vagy írásban
- Poszter és/vagy kiselőadás készítése a mágnesesség hétköznapi hasznosításáról
- Az elektromosság egyszerű kísérletekkel történő bizonyítása
- Egyszerű eszközök (pl. szélkerék, vízimalom) építése a megújuló energiahordozók megértéséhez
- Tanári kísérlet elvégzése a széntüzelés által bekövetkező légszennyezés élőlényekre és épített környezetre gyakorolt hatásáról, a tapasztalatok rögzítése rajzban és/vagy írásban
- Egyszerű kísérletek elvégzése a növények életfeltételeinek kimutatására, a tapasztalatok rögzítése rajzban és/vagy írásban
- Egyszerű kísérletek elvégzése az alapvető időjárási folyamatok bemutatására, a tapasztalatok rögzítése rajzban és/vagy írásban

Témakör: Alapvető térképészeti ismeretek

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- meghatározza az irányt a valós térben;
- érti a térkép és a valóság közötti viszonyt;
- tájékozódik a térképen és a földgömbön.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- mágneses kölcsönhatásként értelmezi az iránytű működését;
- felismeri a felszínformák ábrázolását a térképen;
- megérti a méretarány és az ábrázolás részletessége közötti összefüggéseket;
- fő- és mellékégtájak segítségével meghatározza különböző földrajzi objektumok egymáshoz viszonyított helyzetét;
- felismeri és használja a térképi jelrendszert és a térképfajtákat (domborzati térkép, közigazgatási térkép, autós térkép, turistatérkép).

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Térbeli tájékozódás fejlesztése valós környezetben és térképen
- Irány meghatározása térképen
- A valóság és a térképi ábrázolás összefüggései
- A térábrázolás különböző formái
- Felszínformák ábrázolása
- A térkép jelrendszere
- A méretarány és az ábrázolás részletessége közti összefüggés
- Térképek ábrázolási és tartalmi különbségei
- A térképek fajtái

Kulcsfogalmak

fő- és mellékvilágtáj, térkép, térképi jelrendszer, méretarány, vonalas aránymérték, domborzati térkép, közigazgatási térkép, turistatérkép, autós térkép, szintvonal, domborzat,

Javasolt tevékenységek

- Terepi vagy iskolai környezetben végzett gyakorlatok megoldása iránytűvel
- Iránytű készítése
- Tájékozódási gyakorlatok iránytű nélkül a természetben
- Magyarország nagytájainak bemutatása
- Távolságmérési feladatok elvégzése különböző méretarányú térképeken
- Különböző objektumok egymáshoz viszonyított helyzetének meghatározása a térképen az égtájak megjelölésével

- Kirándulás, túraútvonal tervezése

Témakör: Topográfiai alapismeretek

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- meghatározza az irányt a valós térben;
- érti a térkép és a valóság közötti viszonyt;
- tájékozódik a térképen és a földgömbön.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a földrészeket és az óceánokat a különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken;
- felismeri a nevezetes szélességi köröket a térképen;
- megfogalmazza Európa és Magyarország tényleges és viszonylagos földrajzi fekvését;
- ismeri a főfolyó, a mellékfolyó és a torkolat térképi ábrázolását;
- felismeri és megnevezi a legjelentősebb hazai álló- és folyóvizeket;
- bejelöli a térképen Budapestet és a saját lakóhelyéhez közeli fontosabb nagyvárosokat és a szomszédos országokat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tájékozódás hazánk domborzati és közigazgatási térképén
- Tájékozódás a földgömbön
- Földrészek, óceánok
- Nevezetes szélességi körök
- Tényleges és viszonylagos földrajzi helyzet
- Főfolyó, mellékfolyó, torkolat
- Legfontosabb hazai álló- és folyóvizek
- Budapest, a tanuló lakóhelye és a szomszédos országok bejelölése a térképen

Kulcsfogalmak

földgömb, Egyenlítő, Ráktérítő, Baktérítő, északi sarkkör, déli sarkkör, Északi-sark, Déli-sark, tényleges földrajzi helyzet, viszonylagos földrajzi helyzet, földrajzi fókusz, főfolyó, mellékfolyó, tölcsér és delta torkolat, folyók folyásiránya

Javasolt tevékenységek

- Kontinensek ábrázolása: gömbfelületen, síkban, kontinens puzzle készítése
- Földrajzi legek gyűjtése: kontinensek, magasságok, mélységek, folyók, tavak...
- Települések és egyéb térképi objektumok helymeghatározása a fókusz segítségével
- Kiselőadás, poszter készítése a nagy földrajzi felfedezésekről

Témakör: Gyakorlati jellegű térképészeti ismeretek (Az iskola környékének megismerése során, terepi munkában)

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- meghatározza az irányt a valós térben;
- érti a térkép és a valóság közötti viszonyt;
- tájékozódik a térképen és a földgömbön.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a valóságban megismert területről egyszerű, jelrendszerrel ellátott útvonaltervet, térképet készít;
- tájékozódik a terepen térképvázzal, iránytű és GPS segítségével;
- meghatározott szempontok alapján útvonalat tervez a térképen;
- használni tud néhány egyszerű térinformatikai alkalmazást.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Térképvázzal készítése ismert területről
- Terepi tájékozódás
- Útvonalterv készítése
- Tájékozódás térinformatikai alkalmazásokkal

Kulcsfogalmak

térképvázzal, alaprajz, iránytű, GPS, tereptárgyak

Javasolt tevékenységek

- Valós területről (iskola vagy lakóhely környezete) térképvázzal készítése
- Terepi tájékozódási feladat, vetélkedő megoldása térkép, iránytű és/vagy GPS segítségével
- Útvonalterv készítése különböző távolságokra és közlekedési eszközökre térképi és/vagy térinformatikai alkalmazásokkal

Témakör: A növények testfelépítése

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- komplex rendszerként értelmezi az élő szervezeteket és az ezekből felépülő élőlénytársulásokat;
- tisztában van az életfeltételek és a testfelépítés közti kapcsolattal;

- tisztában van azzal, hogy az élő rendszerekbe történő beavatkozás káros hatásokkal járhat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi a növények életfeltételeit, életjelenségeit;
- összehasonlítja ismert hazai termesztett vagy vadon élő növényeket adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás) alapján;
- felismeri és megnevezi a növények részeit, megfigyeli jellemzőiket, megfogalmazza ezek funkcióit;
- összehasonlítja ismert hazai termesztett vagy vadon élő növények részeit megadott szempontok alapján;
- ismert hazai termesztett vagy vadon élő növényeket különböző szempontok szerint csoportosítja;
- azonosítja a lágyszárú és a faszárú növények testfelépítése közötti különbségeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A növények életfeltételeinek igazolása
- Ismert növények összehasonlítása és csoportosítása megadott szempontok alapján
- Növényi részek (gyökér, szár, levél, virágzat, termés) és funkcióik megnevezése
- Lágyszárúak és faszárúak testfelépítése
- Növények életciklusainak vizsgálata jellegzetes zöldségeink, gyümölcsféléink példáján
- Biológiai védekezés formái a kertekben

Kulcsfogalmak

életfeltétel, életjelenség, lágyszárú, faszárú, zöldség, gyümölcs, kultúrnövény, főgyökérzet, főerezet levél,

Javasolt tevékenységek

- Egyévi növények egyedfejlődésének megfigyelése
- Növények életfeltételeinek vizsgálata
- Növényi szervek (gyökér, szár, levél, virág, termés) megfigyelése nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rögzítése rajzban vagy írásban
- Terepi körülmények között növények meghatározása növényhatározó, esetleg online alkalmazás segítségével
- Kiselőadás tartása a híres magyar zöldség- és gyümölcsfajtákról
- Kerti kártevő rovarok testfelépítésének vizsgálata nagyítóval, esetleg sztereómikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Madárodú, madáretető, madárkalács készítése
- Kerti kalendárium, kerti vetésforgó összeállítása

Témakör: Az állatok testfelépítése

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- komplex rendszerként értelmezi az élő szervezeteket és az ezekből felépülő élőlénytársulásokat;
- tisztában van az életfeltételek és a testfelépítés közti kapcsolattal;
- tisztában van azzal, hogy az élő rendszerekbe történő beavatkozás káros hatásokkal járhat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi az állatok életfeltételeit és életjelenségeit;
- összehasonlítja ismert hazai házi vagy vadon élő állatokat adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás) alapján;
- felismeri és megnevezi az állatok testrészeit, megfigyeli jellemzőiket, megfogalmazza ezek funkcióit;
- az állatokat különböző szempontok szerint csoportosítja;
- azonosítja a gerinctelen és a gerinces állatok testfelépítése közötti különbségeket;
- mikroszkóp segítségével megfigyeli egysejtű élőlényeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az állatok életfeltételeinek igazolása
- Ismert hazai házi vagy vadon élő állatok összehasonlítása és csoportosítása megadott szempontok alapján
- Állati testrészek és funkcióik megnevezése
- Gerinctelenek és gerincesek testfelépítése
- Egysejtű élőlények vizsgálata
- Házi és ház körüli vagy vadon élő állatok testfelépítése és mozgásuk kapcsolatának vizsgálata
- Házi, ház körüli vagy vadon élő gerincesek és gerinctelen állatok életciklusának vizsgálata

Kulcsfogalmak

gerinctelen, gerinces, egysejtű, ragadozó, mindenevő, növényevő, háziállat, vadon élő állat, emlős, madár, ízeltlábú, rovar, puhatestű,

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Állati szervek (pl. csigaház, rovarláb, rovarszárny, madártoll, szőr, köröm stb.) megfigyelése nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rögzítése rajzban és írásban
- Terepi körülmények között állatok meghatározása állathatározó, esetleg online alkalmazás segítségével
- Állati eredetű anyagok vizsgálata, pl. fehérje, zsírszerű anyagok, szaru, csont

- Kiselőadás tartása háziállat választásáról, gondozásáról, neveléséről
- Látogatás magyar állatfajtákat bemutató majorban, állatparkban

Értékelési szempontok:

A tanulók:

- Elsjátították-e a legfontosabb tényeket, fogalmakat, szabályokat, törvényeket? Tudnak-e válaszolni egyszerű ténykérdésekre?
- Felismerik-e a jelenségeket, változásokat, kölcsönhatásokat, kölcsönható partnereket, ezek kapcsolatát?
- Felismerik-e az azonosságot, a hasonlóságokat, különbözőségeket?
- Tudnak-e adott tulajdonságok alapján csoportosítani. Illetve a megadott csoportoknál felismerik-e a halmazképző fogalmakat, szempontokat?
- Miként tudnak megfigyeléseket, kísérleteket, méréseket irányítással, később önállóan elvégezni, ezek eredményeit feljegyezni, tapasztalataikról, megállapításaikról beszámolni? Hogyan használják a szaknyelvet?
- Milyen szintű a feladatokat felismerő, megértő és megoldó képességük?
- Tudják-e ismereteiket, képességeiket alkalmazni? stb.

A továbbhaladás feltételei

Az 5. évfolyam végén a tanuló:

- legyen képes a természeti formák, tárgyak, élőlények, egyszerű jelenségek, folyamatok megfigyelésére, tapasztalatainak összegzésére, írásos, rajzos rögzítésére és szóbeli ismertetésére,
- tudja felidézni a természeti és az ember által létesített környezetre jellemző képi tartalmakat, – a képzetek alapján legyen képes fogalmakat, ítéleteket alkotni,
- tudjon egyszerű magyarázatot adni az élő és élettelen világban megismert ok–okozati összefüggésekre,
- használja kellő biztonsággal a megismert mértékegységeket és a szaknyelvet,
- használja az önálló tanulás megismert technikáit,
- legyen képes a térkép jelrendszerének alapján elemi térképhasználatra,
- fogalmazza meg milyen az aktuális időjárás,
- tudja megkülönböztetni a különböző halmazállapotokat és értse azok változásait,
- jellemezze az évszakokat időjárásuk szerint. Ismerje az időjárási jelenségek hatását a felszín változásaira,
- ismerje fel a megfigyelt táj legfontosabb felszínformáit,
- tudja értelmezni kialakulásukat, csoportosítsa ezeket különféle szempontok szerint,

- tudjon jellemző tulajdonságokat mondani a megfigyelt kőzetmintákról,
- legyen képes felismerni, megnevezni és jellemezni az őszi és tavaszi kert megismert élőlényeit,
- ismerje és hasznosítsa a gyümölcs- és zöldségfélék táplálkozásban betöltött szerepét, fogyasztásuk egészségügyi szabályait,
- tudja, hogy a kert élőlényei környezetükkel és egymással szoros kapcsolatban, kölcsönhatásban élnek,
- ismerje az ember szerepét a kultúrnövények kialakulásában és az állatok házasításnak folyamatában,
- tudja megnevezni és jellemezni a házban és a ház körül élő állatok küllemét, testfelépítését, életmódját, emberhez fűződő kapcsolatát,
- ismerje a háziállatok tenyésztésének célját és az egészséges állattartás szabályait,
- rendelkezzen az állati termékek fogyasztásának elemi egészségügyi ismereteivel és gyakorlatával,
- törekedjen a kulturált és emberséges állattartás, valamint az állatvédelmi szabályok betartására,
- értse meg, hogy a környezet állapotának romlásáért az emberek felelősek.

6. évfolyam

Éves óraszám: 68 óra

Heti óraszám: 2 óra

Témakörök a 6. Évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Az erdők életközössége és természeti-környezeti problémái	11
A mezők és a szántóföldek életközössége, természeti-környezeti problémái	9
Vízi és vízparti életközösségek és természeti-környezeti problémái	10
Az emberi szervezet felépítése, működése, a testi-lelki egészség	10
Tájékozódás az időben	6
Az energia	6
A Föld külső és belső erői, folyamatai	10
Alapvető légköri jelenségek és folyamatok	6
Összes óraszám:	68

Belépő tevékenységformák, fejlesztendő megismerési módszerek

- Az anyagok, élőhelyek, élőlények, természeti jelenségek, folyamatok felismerése, a megfigyelésük, vizsgálatuk során szerzett tapasztalatok összevetése, összefüggéseik magyarázata, példákkal történő bizonyítása.
- Helyes szakszókincs és a megismerési algoritmusok biztonságos használata.
- Tiszta képzetekre épülő logikai műveletek végzése a fogalomalkotások során.
- Az önálló tanulás képességeinek fejlesztése a képi és szöveges információhordozók spon-tán és irányított használatával.
- Múzeumok, könyvtárak, védett természeti értékek, kiállítások, növény-, állatkertek és a természetbe tett kirándulások információforrásként való használata.
- A kulturált, értékvédő és a természet védelmét szolgáló magatartás formálása, gyakorlása.
- Az ismeretek bővítését szolgáló információhordozók megismerése, irányított használatuk gyakorlása.
- Megismerési módok (gyűjtés, beszélgetés, szerep- és szituációs játék, kiselőadás, tevékenységi program, vita) tervezése, végrehajtása, értékelése.
- A környezet – életmód – szervezet, a szervezet felépítése – működése – egészségi állapot, valamint a kamaszkori változások ok-okozati összefüggéseinek felismerése, magyarázata, példákkal történő bizonyítása.
- A személyi higiéne anyagainak, eszközeinek felismerése, helyes használatuk gyakorlása. Közérzetben, személyközi kapcsolatokban betöltött szerepének tudatosulása.
- A hazai étkezési és mozgáskultúra hiányosságainak, problémáinak felismerése.
- Az egyén és a család étrendjével, étkezési szokásaival, mozgáskultúrájával kapcsolatos tapasztalatok összegyűjtése, hasznos tanácsok elemzése, indoklása.
- Egyéni és családi mozgásterv készítése.
- Napirend összeállítása, betartása.
- Helyes időbeosztás.
- Egészséges heti étrend tervezése, megvitatása.
- Helyes étkezési szokások elsajátítása, gyakorlása.
- A nemiség (fiú–leányszerep) vállalása, a hozzá tartozó magatartás, viselkedésmód elsajátítása.
- A szervezetre káros anyagok és a kipróbálásukhoz vezető társadalmi helyzetek felismerése, elhárítása, használatuk visszautasításának gyakorlása.
- Téves vagy hamis nézetek, információk felismerése, elutasítása.
- Az ember társas kapcsolataiban felmerülő problémahelyzetek reprodukálása, megvitatása, értékelése.
- A kiegyensúlyozott lelkiállapot, jó közérzet, rendezett családi háttér és a megfelelő társas kapcsolat fontosságának felismerése, kialakítása.
- Az egészségvédelem és a környezetvédelem szempontjából helyes és helytelen szokások, viselkedési formák elkülönítése.

- Alkalmazkodás az élő és élettelen környezet változásaihoz.
- Társas kapcsolatok alakítása, közvetlen környezet formálása, átalakítása, nevelői hatások elfogadása: interiorizáció.
- A termelés veszélyforrásainak, szennyező anyagainak felismerése.
- Aktív részvétel a közvetlen környezet védelmét és az egészséget szolgáló tevékenységekben.

Témakör: Az erdők életközössége és természeti-környezeti problémái

Óraszám: 11 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- komplex rendszerként értelmezi az élő szervezeteket és az ezekből felépülő élőlénytársulásokat;
- tisztában van az életfeltételek és a testfelépítés közti kapcsolattal;
- tisztában van azzal, hogy az élő rendszerekbe történő beavatkozás káros hatásokkal járhat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyeli hazánk erdei élőlénytársulásainak főbb jellemzőit;
- életközösségként értelmezi az erdőt;
- felismeri és magyarázza az élőhely-életmód-testfelépítés összefüggéseit az erdők életközössége esetén;
- példákkal bizonyítja, rendszerezi és következtetéseket von le az erdei élőlények környezethez történő alkalmazkodására vonatkozóan;
- táplálékláncokat és azokból táplálékhálózatot állít össze a megismert erdei növény- és állatfajokból;
- példákon keresztül bemutatja az erdőgazdálkodási tevékenységek életközösségre gyakorolt hatásait;
- tisztában van az erdő természetvédelmi értékével, fontosnak tartja annak védelmét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élő és élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása az erdők kialakulásában
- A növényzet környezeti igénye és előfordulása közti összefüggés
- Tölgy-, bükk- és fenyőerdők összehasonlítása
- Az erdő növényeinek különböző szempontú csoportosítása
- Erdei táplálkozási láncok és hálózatok
- A környezetszennyezés és élőhelypusztulás következményei
- Erdei életközösség megfigyelése terepen

Kulcsfogalmak

erdő, zárwatermő, nyitwatermő, egyivarú virág, kétivarú virág, egylaki növény, kétlaki növény, örökzöld, lombhullató, élőhely, alkalmazkodás, életközösség, tápláléklánc, táplálékhálózat, élőhelypusztulás, erdőgazdálkodás

Javasolt tevékenységek

- Egy lakóhelyhez közeli, erdei társulásokat (is) tartalmazó védett terület (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület) felkeresése, ott feladatlapok megoldása
- Erdei társulásokhoz, azok környezeti problémáihoz kötődő kiselőadások, poszterek készítése
- Hazai erdőink jellegzetes fafajainak vizsgálata: habitus, kéreg, levél, virág, termés
- Növényfelismerési gyakorlat erdeink lágyszárú növényeiből, cserjéiből
- Bemutató készítése erdeink termőtestes gombáiról
- Erdeinkben élő ízeltlábú fajok testfelépítésének vizsgálata nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Bemutató készítése erdeink madarairól: megjelenésük, hangjuk, életmódjuk
- Kisfilmek megtekintése erdeink emlősállatairól

Témakör: A mezők és a szántóföldek életközössége, természeti-környezeti problémái

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- komplex rendszerként értelmezi az élő szervezeteket és az ezekből felépülő élőlénytársulásokat;
- tisztában van az életfeltételek és a testfelépítés közti kapcsolattal;
- tisztában van azzal, hogy az élő rendszerekbe történő beavatkozás káros hatásokkal járhat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyeli hazánk fátlan élőlénytársulásainak főbb jellemzőit;
- megadott szempontok alapján összehasonlítja a rétek és a szántóföldek életközösségeit;
- életközösségként értelmezi a mezőt;
- felismeri és magyarázza az élőhely-életmód-testfelépítés összefüggéseit a rétek életközössége esetén;
- példákkal bizonyítja, rendszerezi és következtetéseket von le a mezei élőlények környezethez történő alkalmazkodására vonatkozóan;
- tápláléklánccokat és azokból táplálékhálózatot állít össze a megismert mezei növény- és állatfajokból;
- példákon keresztül mutatja be a mezőgazdasági tevékenységek életközösségre gyakorolt hatásait;
- tisztában van a fátlan társulások természetvédelmi értékével, fontosnak tartja azok védelmét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élő és élettelen környezeti tényezők szerepének bemutatása a mezők kialakulásában
- A növényzet környezeti igénye és előfordulása közti összefüggés bemutatása a rétek esetén
- A mező növényeinek különböző szempontú csoportosítása
- Mezei táplálkozási láncok és hálózatok
- A természeti és a kultúrtáj
- A mezőgazdasági tevékenység életközösségre gyakorolt hatása
- Mezei és szántóföldi életközösség megfigyelése terepen

Kulcsfogalmak

síkság, alföld, rét, legelő, mezőgazdaság, kultúrtáj, növénytermesztés, állattenyésztés, szántóföld, fűfélék, mellékgyökérzet, mellékerezetes levél, rágszáló, élőhely, alkalmazkodás, életközösség, tápláléklánc, táplálékhálózat

Javasolt tevékenységek

- Egy lakóhelyhez közeli, fátlan társulásokat (is) tartalmazó védett terület (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület) felkeresése, ott feladatlapok megoldása
- Fátlan társulásokhoz, azok környezeti problémáihoz kötődő kiselőadások, poszterek készítése
- Növényfelismerési gyakorlat mezők lágyszárú növényeiből, cserjéiből
- A mező legismertebb gyógynövényeinek és felhasználási lehetőségeinek megismerése
- Fűfélék testfelépítésének vizsgálata, tapasztalatok összegzése több természettudományos terület ismeretanyagának felhasználásával
- Gabonamagvak anyagainak kimutatása, tapasztalatok összegzése több természettudományos terület ismeretanyagának felhasználásával
- A mezőn élő ízeltlábú fajok testfelépítésének vizsgálata nagyítóval, esetleg sztereómikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Bemutató készítése, kisfilmek megtekintése a mező madarairól, emlősállatairól

Témakör: Vízi és vízparti életközösségek és természeti-környezeti problémái

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- komplex rendszerként értelmezi az élő szervezeteket és az ezekből felépülő élőlénytársulásokat;
- tisztában van az életfeltételek és a testfelépítés közti kapcsolattal;
- tisztában van azzal, hogy az élő rendszerekbe történő beavatkozás káros hatásokkal járhat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyeli hazánk vízi és vízparti élőlénytársulásainak főbb jellemzőit;
- életközösségeként értelmezi a vizes élőhelyeket;
- összehasonlítja a vízi és szárazföldi élőhelyek környezeti tényezőit;
- felismeri és magyarázza az élőhely-életmód-testfelépítés összefüggéseit a vízi és vízparti életközösségek esetén;
- példákkal bizonyítja, rendszerezi és következtetéseket von le a vízi élőlények környezetéhez történő alkalmazkodására vonatkozóan;
- táplálékláncokat és ezekből táplálékhalozatot állít össze a megismert vízi és vízparti növény- és állatfajokból;
- példákon keresztül bemutatja a vízhasznosítás és a vízszennyezés életközösségre gyakorolt hatásait;
- tisztában van a vízi társulások természetvédelmi értékével, fontosnak tartja azok védelmét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A vízi és a szárazföldi élőhely környezeti tényezői
- A vízi növények környezeti igényei és térbeli elhelyezkedésük közti összefüggés
- A vízi növények és állatok szerveinek alkalmazkodása a vízi és vízparti környezethez
- Vízi táplálékláncok és -hálózatok
- A vízparti növények természetvédelmi és gazdasági jelentősége
- A vízszennyezés hatása a vízi életközösségekre
- Egy vizes élőhely életközösségének megfigyelése terepen

Kulcsfogalmak

hínárnövényzet, ligeterdő, légzőgyökérzet, kopoltyú, úszóláb, gázlóláb, lemezes csőr, költöző madár, élőhely, alkalmazkodás, életközösség, tápláléklánc, táplálékhalozat, vízgazdálkodás, vízszennyezés, folyószabályozás, ártér, mocsárlecsapolás

Javasolt tevékenységek

- Egy lakóhelyhez közeli, vízi társulásokat (is) tartalmazó védett terület (nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület) felkeresése, ott feladatlapok megoldása
- Vízi társulásokhoz, azok környezeti problémáihoz kötődő kiselőadások, poszterek készítése
- Egy szennyvíztisztító telep felkeresése
- Papucsállatka-tenyészet készítése, planktonikus élőlények testfelépítésének vizsgálata nagyítóval, esetleg sztereómikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Moszatok, lágyszárú vízi és vízparti növények testfelépítésének vizsgálata, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Vízparti fák összehasonlító vizsgálata: sűrűségük, keménységük, virágzatuk, levelük, kérgük, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése

- Vízi és vízparti állatok testalakjának megfigyelése, kültakarójuk vizsgálata, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Vízi puhatestűek és halak légzésvizsgálata, valamint az úszóhólyag működésének modellezése, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése
- Vízi és vízparti gerinces állatokról szóló kisfilmek megtekintése

Témakör: Az emberi szervezet felépítése, működése, a testi-lelki egészség

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- érti, hogy a szervezet rendszerként működik;
- tisztában van a testi és lelki egészség védelmének fontosságával;
- tisztában van az egészséges környezet és az egészségmegőrzés közti összefüggéssel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi az emberi test fő részeit, szerveit;
- látja az összefüggéseket az egyes szervek működése között;
- érti a kamaszkori testi és lelki változások folyamatát, élettani hátterét;
- tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, azokat igyekszik betartani.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi test fő részeinek és szerveinek felismerése
- Az egyes életszakaszok legfontosabb jellemzői
- A kamaszkori éérés, testi és lelki változások
- Adatok elemzése különböző korcsoportú emberek egészségi állapotáról
- A mozgás és a fizikai, szellemi teljesítőképesség összefüggései
- Táplálékpiramis
- Elhízás és kóros soványság
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök
- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat

Fogalmak

sejt, szövet, szerv, érzékszerv, szervrendszer, szervezet, túlsúly, alultápláltság, táplálékpiramis, egészség, betegség, járvány, egészséges életmód, szenvedélybetegség, serdülés

Javasolt tevékenységek

- Az emberi egészséghez kötődő adatok (testsúly, testmagasság, vércukorszint, koleszterinszint) elemzése
- Emberi egészséggel kapcsolatos szövegek elemzése
- Mozgásos feladatok, játékok megvalósítása

- Kiselőadás készítése a kiskamaszkori bőrápolással kapcsolatban
- Tartásjavító gyakorlatsor összeállítása, bemutatása
- Fogorvos/dentálhigiénikus közreműködésével szájpolási preventív foglalkozás tartása
- Egészséges étkezési napirend összeállítása
- A látás és hallás védelméről szóló szövegek feldolgozása
- Az elsősegélynyújtás alapvető lépéseinek megismerése gyakorlati foglalkozás/kisfilm segítségével
- A dohányzás káros hatásait bemutató modell készítése

Témakör: Tájékozódás az időben

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri az idő múlásával bekövetkező változásokat és ezek összefüggéseit az élő és élet-telen környezet elemein;
- tudja értelmezni az időt különböző dimenziójú skálákon.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervet készít saját időbeosztására vonatkozóan;
- megfigyeli a természet ciklikus változásait;
- megérti a Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás közötti összefüggéseket;
- modellezi a Nap és a Föld helyzetét a különböző napszakokban és évszakokban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Idő és időtartam mérése különböző dimenziójú skálákon
- Az idő mértékegységei
- Napirend, hetirend tervezése
- A Föld mozgásai és a napi, évi időszámítás összefüggései
- A napszakok váltakozása
- Az évszakok váltakozása

Kulcsfogalmak

idő, napszak, évszak, a Föld forgása, a Föld keringése, tengelyferdeség

Javasolt tevékenységek

- Napirend és hetirend készítése
- A Föld és a Hold mozgásainak modellezése
- A földi időszámítással kapcsolatos egyszerű feladatok megoldása (helyi idő, zónaidő)
- Időszalag készítése a földtörténetre, az emberi történelemre, egy ember életére

- Poszter készítése az évszakok jellemzőiről hazánkban és Föld más tájain.

Témakör: Az energia

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- összetett rendszerként értelmezi az egyes földi szférák működését;
- ismeri a természeti erőforrások energiatermelésben betöltött szerepét;
- tisztában van a természeti erők szerepével a felszínalakításban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- csoportosítja az energiahordozókat különböző szempontok alapján;
- példákat hoz a megújuló és a nem megújuló energiaforrások felhasználására;
- megismeri az energiatermelés hatását a természetes és a mesterséges környezetre.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Energiahordozók csoportosítása
- Megújuló és nem megújuló energiaforrások összehasonlítása
- A bányászat környezeti hatásai
- Légszennyező anyagok és hatásaik

Kulcsfogalmak

megújuló energiaforrás, nem megújuló energiaforrás, bánya, bányászat, szénfeleségek, kőolaj, földgáz, napenergia, vízenergia, szélenergia, szmog, savas eső, üvegházhatás, globális éghajlatváltozás

Javasolt tevékenységek

- Az energiatermelés környezeti hatásaihoz kötődő szövegrészek elemzése
- Esettanulmányok gyűjtése a fosszilis és a megújuló energiaforrások környezeti hatásaira
- Egy egykori bányaterület felkeresése (pl. Gánti Geológiai Tanösvény)
- Megújuló energiákat bemutató szélkerékmodellek készítése

Témakör: A Föld külső és belső erői, folyamatai

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- összetett rendszerként értelmezi az egyes földi szférák működését;
- ismeri a természeti erőforrások energiatermelésben betöltött szerepét;
- tisztában van a természeti erők szerepével a felszínalakításban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megállapítja, összehasonlítja és csoportosítja néhány jellegzetes hazai kőzet egyszerűen vizsgálható tulajdonságait;
- példákat hoz a kőzetek tulajdonságai és a felhasználásuk közötti összefüggésekre;
- tisztában van azzal, hogy a talajpusztulás világméretű probléma;
- ismer olyan módszereket, melyek a talajpusztulás ellen hatnak (tápanyag-visszapótlás, komposztkészítés, ökológiai kertművelés);
- felismeri és összehasonlítja a gyűrődés, a vetődés, a földrengés és a vulkáni tevékenység hatásait;
- magyarázza a felszín lejtése, a folyó vízhozama, munkavégző képessége és a felszínformálás közti összefüggéseket;
- magyarázza az éghajlat és a folyók vízjárása közötti összefüggéseket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A gyűrődés és a vetődés folyamata
- A gyűrt és a röghegységek alapvető formakincse
- Néhány jellegzetes hazai kőzet
- Talajképződés folyamata
- Talajpusztulás problémája
- Talajpusztulás ellen ható módszerek (tápanyag-visszapótlás, komposztkészítés, ökológiai kertművelés)
- Belső és külső erők hatásai
- A vízhozam, a munkavégző-képesség és a felszínformálás összefüggései
- Az éghajlat és a vízjárás közti összefüggés

Kulcsfogalmak

gyűrődés, vetődés, földrengés, vulkáni tevékenység, kőzet, talaj, talajpusztulás, tápanyag, komposztálás, ökológiai kertművelés, lepusztulás, vízjárás, vízhozam, munkavégző-képesség

Javasolt tevékenységek

- Jellegzetes gyűrt és vetődéses formák terepi megfigyelése a lakóhelyhez közeli hegységben
- Néhány jellegzetes hazai kőzet vizsgálata (nagyítóval, HCl-cseppentéssel, karcpróbával stb.)
- Talajvizsgálatok (szín meghatározása, gyűrőpróba, mésztartalom, szervesanyag-tartalom)
- A talajpusztulással mint globális problémával kapcsolatos kiselőadás és/vagy poszter készítése
- A gyűrődés folyamatának modellezése textíliák, gyurma... felhasználásával
- „Minicseppkövek” készítése szódabikarbóna- vagy mosószódaoldat segítségével
- „Minivulkán” készítése

- A magma áramlásának megfigyelése megfestett hideg és meleg vizet tartalmazó edények segítségével
- A külső erők felszínformáló folyamatainak modellezése kísérletekkel (jég, víz, szél)
- Túrázó „minilexikon” összeállítása
- „Zsebkomposzt” készítése
- Ökológiai kertművelés gyakorlása iskolakertben
- Vízhozammal kapcsolatos vizsgálatok elvégzése egy, az iskolához közeli természetes vízfolyáson vagy iskolai homokasztalon

Témakör: Alapvető légköri jelenségek és folyamatok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- összetett rendszerként értelmezi az egyes földi szférák működését;
- ismeri a természeti erőforrások energiatermelésben betöltött szerepét;
- tisztában van a természeti erők szerepével a felszínalakításban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevezi az éghajlat fő elemeit;
- jellemzi és összehasonlítja az egyes éghajlati övezeteket (forró, mérsékelt, hideg);
- értelmezi az évszakok változását;
- értelmezi az időjárás-jelentést;
- piktogramok alapján megfogalmazza a várható időjárást.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az éghajlat elemei
- A forró, a mérsékelt és a hideg éghajlati övezet jellemzése
- Időjárás-jelentés
- Várható időjárás
- Időjárási piktogramok

Kulcsfogalmak

időjárás, éghajlat, szél, éghajlati övezet, időjárás-jelentés

Javasolt tevékenységek

- Kiselőadás, poszter készítése az egyes éghajlati övek jellegzetességeiről
- Időjárás-jelentés készítése piktogramokkal
- Számítási feladatok elvégzése valós időjárási, éghajlati adatokkal
- Időjárási mérőállomás készítése az iskola udvarán vagy a tanterem ablakában

- Időjárás-megfigyelési projekt: mérési feladatok (hőmérséklet, napsütés, szélereősség jellemzése, csapadékmennyiség, csapadékfajta), összevetés az előrejelzéssel, állatok viselkedésének megfigyelése időjárás-változást megelőzően, tapasztalatok rögzítése írásban, grafikonok, rajzok segítségével

Értékelési szempontok:

- Milyen szinten sajátította el a tanuló a különböző tudományterületek szaknyelvét?
- Milyen mértékű önállósággal használja a megismerési algoritmusokat?
- Képes-e a megismert tények, jelenségek, folyamatok elemzésére, az oksági összefüggések felismerésére, példákkal történő illusztrálására?
- Tudja-e megszervezett ismereteit csoportosítani, rendszerezni? Helyesen látja –e a hierarchikus kapcsolatokat?
- Milyen szinten képes ismereteinek alkalmazására, mindennapokban való hasznosítására?
- Elsajátított-e megfelelő szintű önállóságot a megfigyelések, vizsgálódások, kísérletek végzésében és az eszközök balesetmentes használatában?
- Miként tud önállóan ismereteket szerezni, és társaival együttműködve dolgozni?
- Igényli-e tanára segítségét az információhordozók kiválasztásában és használatában?
- Hogyan képes használni az info-kommunikációs eszközöket az ismeretszerzés folyamatában?
- Rendelkezik-e az értő és kritikai olvasás megfelelő szintjével?
- Milyen mértékben vált személyiségének jellemzőjévé a környezet, az egészségvédelem és a permanens önművelődés igénye?

A továbbhaladás feltételei:

- A tanuló tudjon anyagokat, kölcsönhatásokat, fizikai, kémiai változásokat felismerni, jellemezni.
- Értelmezze a jelenségeket az energiaváltozás szempontjából.
- Ismerje az emberi szervezet felépítését, működését, serdülőkori változásait és okait.
- Tudatosuljanak az egészséget veszélyeztető hatások, alapozódjon meg az egészséges életvitel szokásrendszere.
- Formálódjon reális énképe, értse a családi és a társas kapcsolatok jelentőségét, élete irányításában kapjon döntő szerepet az erkölcsi értékrendnek való megfelelés. Legyen embertársaival empatikus és segítőkész.
- Ismerje a Föld helyét a Világegyetemben, Magyarország helyét Európában.
- Alakuljon ki átfogó kép hazai tájaink természetföldrajzi jellemzőiről, természeti-társadalmi erőforrásairól, gazdasági folyamatairól, környezeti állapotukról. Legyen képe a közöttük levő kölcsönhatásokról.

- Ismerje hazánk legjellemzőbb életközösségeit, természetett növényeit, a házban és ház körül élő állatait. Értse az élő és élettelen környezeti tényezők kölcsönhatását. Ismerje fel a környezet – szervezet - életmód, valamint a szervek felépítése és működése közötti összefüggéseket.
- Tudjon tájékozódni a térképeken. Értelmezze helyesen a különböző tartalmú térképek jelrendszerét, használja fel az információszerzés folyamatában.
- Ismerje fel a megfigyelt táj legfontosabb felszínformáit.
- Tudja értelmezni kialakulásukat, csoportosítsa ezeket különféle szempontok szerint.
- Tudjon jellemző tulajdonságokat mondani a megfigyelt kőzetmintákról.
- Erősödjön a természet és a haza iránti szeretete. Törekedjen a természeti és társadalmi értékek védelmére.
- Ismerje fel szűkebb és tágabb környezetében az emberi tevékenység környezeti hatásait. Anyag- és energiatakarékos életvitelével, tudatos vásárlási szokásaival önmaga is járuljon hozzá a fenntartható fejlődéshez.
- Legyen képes egyszerű kísérleteket, megfigyeléseket, méréseket önállóan, illetve csoportban biztonságosan elvégezni, a tapasztalatokat rögzíteni, következtetéseket levonni.
- Legyen nyitott, érdeklődő a világ megismerése iránt. Az internet és a könyvtár segítségével legyen képes tudása bővítésére. Legyenek saját ismeretszerzési, ismeretfeldolgozási módszerei.

2 FIZIKA

A fizika oktatásának célja egyfelől, hogy a tanuló aktív problémamegoldóként a legkorszerűbb fizikai, tudományos ismereteket és készségeket sajátítsa el, egyúttal megismerje és pozitívan értékelje saját hazája, nemzete kultúráját és hagyományait, valamint az egyetemes emberi kultúra legjelentősebb eredményeit. Fontos feladat továbbá a tanuláshoz és a munkához szükséges képességek, ismeretek és készségek együttes fejlesztése, az egyéni és a csoportos teljesítmény ösztönzése. A fentiekén kívül kiemelkedően fontos feladat a fizika esetében, minden oktatási szakaszban a pozitív attitűd és a megfelelő motiváltság kialakítása.

Erre jó lehetőséget biztosít, hogy a tantárgy a szűken értelmezett szakmai ismeretanyag és a mindennapokban könnyen hasznosítható praktikus ismeretek átadásán túl olyan természettudományos módszerekkel vizsgálható kérdésekkel is foglalkozik, amelyek befolyásolják az egyén és a közösség életét, illetve kihatással vannak a jövő alakulására. Ilyenek például az egészségmegőrzéssel, a globális környezeti problémákkal, a természeti erőforrások felelős felhasználásával összefüggő problémák vagy a világűr kutatása. A témaválasztás fontos szempontja a mindennapokban hasznosítható, releváns ismeretek nyújtása, valamint olyan készségek és képességek fejlesztése, mely a jövő ma még ismeretlen ismeretrendszerében való eligazodást segítik.

A fizika tantárgy fontos feladata a diákok természettudományos szemléletének kialakítása, mely alapvetően a fizika tudományában alakult ki, és amelyet később a többi természettudománnyal foglalkozó tudomány átvett. Azt az attitűdöt kell a diákokban kialakítani, hogy a természet megismerhető, működése a természeti törvények segítségével leírható.

Világunk megismerésének vannak módszerei, szabályai, algoritmusai. Egyre több jelenséget tudunk megmagyarázni úgy, hogy alapvetőbb jelenségekre vezetjük azokat vissza. Ennek elengedhetetlen feltétele az, hogy különböző fogalmakat konstruáljunk meg, melyekkel jellemezni tudjuk az adott dolgot, jelenséget. Ezek minél nagyobb részéhez számértékeket is rendelünk az összehasonlíthatóság miatt.

7–8. évfolyam

A fizika tantárgy oktatására az általános iskola 3–4. osztályában tanult környezetismeret, illetve az 5–6. osztályban tanult természettudomány oktatását követően kerül sor. A fizika oktatható önálló tantárgyként is a 7–8. osztályban, illetve az ebben a nevelési szakaszban folytatódó természettudomány tantárgy moduljaként.

A kerettanterv témakörei, a megtanítandó ismeretek és fejlesztési feladatok egyfelől lehetővé teszik a Nat által az adott nevelési szakaszra előírt tanulási eredmények megvalósulását, másrészt a fizika oktatására vonatkozó általános alapelvek érvényesülését. Ennek megfelelően a témák szorosán kapcsolódnak a hétköznapi problémákhoz, természeti jelenségekhez és technikai alkalmazásokhoz. A kerettanterv alkalmazásával tervezett oktatási, tanulási folyamat mélyíti a szükséges szakmai ismereteket, támogatja a tudásalkalmazást, összekapcsolja a tantárgyon belüli és a tantárgyak közötti releváns információkat és szervesen épít a jelenség és tevékenység alapú tudásszervezés alapelveire. Ezeknek a céloknak a megvalósulását szolgálják a fizika tudományával, annak munkamódszerével valamint a globális környezeti problémákkal foglalkozó témakörök.

Az internethasználattal és prezentációk készítésével kapcsolatos tanulási eredmények megvalósulása megfelelő óraszervezéssel, a digitális technológia tanári irányítás melletti önálló használatával biztosítható. Ezeket az alábbiakban soroljuk fel:

- A tanuló fizikai szövegben, videóban el tudja különíteni a számára világos és nem érthető, további magyarázatra szoruló részeket;
- az internet segítségével adatokat gyűjt a legfontosabb fizikai jelenségekről;
- tanári útmutatás felhasználásával magabiztosan használ magyar nyelvű mobiltelefonos/táblagépes applikációkat fizikai tárgyú információk keresésére;
- ismer megbízható fizikai tárgyú magyar nyelvű internetes forrásokat;
- egyszerű számítógépes prezentációkat készít egy adott témakör bemutatására;
- projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző prezentációkat hoz létre a tapasztalatok és eredmények bemutatására;
- értelmezi a sportolást segítő kisalkalmazások által mért fizikai adatokat. Méréseket végez a mobiltelefon segítségével.

A tanulók értékelésének módszerei nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények ki-
mondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjele-
nik a prezentációra alapuló szóbeli felelet, a teszt, az esszé, az önálló munka, az aktív tanulás
közbeni tevékenység, illetve a csoportmunka csoportos értékelése is. A cél az, hogy a tanulók
képesek legyenek megérteni a megismert jelenségek lényegét, az alapvető technikai eszközök mű-
ködésének elvét, az időszerű társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, s a fizika
hozzájárulását a megoldási törekvésekhez.

A 7–8. évfolyamon a fizika tantárgy alapóraszám: 102 óra.

A Nemzeti alaptanterv fő témakörei:

1. Fizikai jelenségek megfigyelése, egyszerű értelmezése
2. Mozgások a környezetünkben, a közlekedés
3. A levegő, a víz, a szilárd anyagok
4. Fontosabb mechanikai, hőtani, elektromos és optikai eszközeink működésének alapjai,
fűtés és világítás a háztartásban
5. Az energia megjelenési formái, megmaradása, energiatermelés és felhasználás
6. A Föld, a Naprendszer és a Világegyetem, a Föld jövője, megóvása

7. évfolyam

Éves óraszám: 51

Heti óraszám 1,5

Témakör neve	Javasolt óraszám
Bevezetés a fizikába (1)	8
Az energia (5)	9
Mozgás közlekedés és sportolás közben (2)	10
Lendület és egyensúly (2, 4)	10
Víz, levegő és szilárd anyagok a háztartásban és a környezetünkben (3, 4)	14
Összes óraszám	51

Témakör: Bevezetés a fizikába

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- jó becsléseket tud adni egyszerű számítás, következtetés segítségével;
- értelmezi a sportolást segítő kisalkalmazások által mért fizikai adatokat. Méréseket végez a mobiltelefon szenzorainak segítségével;
- értelmezni tud egy jelenséget, megfigyelést valamilyen korábban megismert vagy saját maga által alkotott egyszerű elképzelés segítségével.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyeléseket és kísérleteket végez a környezetében, az abból származó tapasztalatokat rögzíti;
- felismeri a tudomány által vizsgálható jelenségeket, azonosítani tudja a tudományos érvelést, kritikusan vizsgálja egy elképzelés tudományos megalapozottságát;
- hétköznapi eszközökkel méréseket végez, rögzíti a mérések eredményeit, leírja a mérés-sorozatokban megfigyelhető tendenciákat, ennek során helyesen használja a közismert mértékegységeket;
- ismeri a fizika fontosabb szakterületeit;
- tájékozott a fizika néhány új eredményével kapcsolatban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A fizika tudománya által vizsgálható jelenségek felismerése, a tudományos megismerés ismérvei
- A testek mérhető tulajdonságai: a hosszúság, térfogat, tömeg jele, mértékegységei és mérőeszközei, a mértékegységek átváltása
- Az alapvető fizikai mennyiségek jellemző értékeinek tapasztalati becslése
- Az eltelt idő és a hőmérséklet jele, mértékegységei. A Celsius-skála
- A távolság, a térfogat, az eltelt idő, a tömeg, a hőmérséklet közvetlen mérése a rendelkezésre álló eszközökkel (beleértve a mobiltelefon óráját vagy a digitális konyhai mérleget, más konyhai mérőeszközt)
- A mérés pontosságának becslése ismételt mérések, illetve az eszköz jellemző adatainak ismeretében. A mérési eredmények összehasonlítása
- Azonos anyagból készült különböző tömegű testek tömegének és térfogatának kapcsolata. Az anyagra jellemző sűrűség megállapítása
- Sűrűségadatok használata a tömeg vagy térfogat kiszámolására
- A fizika szakterületei, néhány újabb eredmény egyszerű bemutatása, egy állítás tudományos megalapozottságának kritikus vizsgálata

Kulcsfogalmak: mérés, hosszúság, térfogat, tömeg, sűrűség, idő, hőmérséklet, a mérés pontossága, a mért adatok átlaga, becslés, tudományos eredmény

Javasolt tevékenységek

- Adott idejű folyamatok létrehozása (pl. 1 perc alatt leguruló golyó)

- Szilárd, folyékony és légnemű anyagok térfogatának értelmezése, mérése
- Az emberi test méreteihez kötött távolságok vizsgálata
- Időtartam becslése (pl. 1 perc elteltének becslése számolással)
- Távolságok mérése digitális térképeken
- Külső hőmérséklet vizsgálata egy adott időszakban, az eredmények ábrázolása, átlagérték kiszámítása
- A Föld éghajlatának globális változásával kapcsolatos hőmérsékleti adatsorok elemzése
- Szilárd és folyékony anyagok sűrűségének összehasonlítása, illetve becslése csoportos kísérletezés során
- Bemutató készítése a fizika egyik nevezetes felismeréséről. Milyen előzményei voltak, milyen bizonyítékok támasztják alá, milyen viták kísérték a felismerés megfogalmazását?

Témakör: Az energia

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja azonosítani a széles körben használt technológiák környezetkárosító hatásait, és fizikai ismeretei alapján javaslatot tesz a károsító hatások csökkentésének módjára;
- tudatában van az emberi tevékenység természetre gyakorolt lehetséges negatív hatásainak és az ezek elkerülésére használható fizikai eszközöknek és eljárásoknak (pl. porszűrés, szennyezők távolról való érzékelése alapján elrendelt forgalomkorlátozás).

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tisztában van azzal, hogy az energiának ára van, gyakorlati példákon keresztül ismerteti az energiatakarékosság fontosságát, ismeri az energiatermelés környezeti hatásait, az energiabiztonság fogalmát;
- ismeri a jövő tervezett energiaforrásaira vonatkozó legfontosabb elképzeléseket;
- előidézi egyszerű energiaátalakulással járó folyamatokat (melegítés, szabadesés), megnevezi az abban szereplő energiákat;
- ismeri a zöldenergia és fosszilis energia fogalmát, az erőművek energiaátalakításban betöltött szerepét, az energiafelhasználás módjait és a háztartásokra jellemző fogyasztási adatokat;
- átlátja a táplálékok energiataralmának szerepét a szervezet energiaháztartásában és az ideális testsúly megtartásában;
- kvalitatív ismeretekkel rendelkezik az energia szerepéről, az energiaforrásokról, az energiaátalakulásokról.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A teljesítmény használata az energiafogyasztás meghatározására

- A lakásban található legnagyobb fogyasztók kiválasztása, jellemző adataik (teljesítmény, energiafogyasztás) áttekintése
- A háztartásban használt energiahordozók megismerése: elektromos áram, földgáz, szén, fa
- Az energiahordozók jellemzése, csoportosítása: fosszilis energia, zöldenergia
- Az energia árának becslése néhány fűtési-melegítési módszer (például gázkonvektor, elektromos vízmelegítő) esetében a háztartás számláinak segítségével
- A rugalmas energia mozgási energiává alakulásának (rugós eszközzel kilőtt golyó), a helyzeti energia mozgási energiává alakulásának (zuhanó test) megfigyelése. A mozgási energia belső energiává alakulásának (összedörzsölt tenyér) megfigyelése
- Az erőművekben bekövetkező energiaátalakulások vizsgálata, az energia megmaradása
- A szélenergia, napelemek, napkollektor működésének értelmezése
- Néhány energiatakarékossági lehetőség gyakorlatban való közvetlen megfigyelése, működési elve: termosztátos fűtőeszköz, hőszigetelés
- A táplálkozási problémák fizikai hátterének megismerése: az energiafogyasztás és bevitel egyensúlyának vizsgálata az élelmiszerek energiatartalmát megadó adatok segítségével

Kulcsfogalmak: energiafogyasztás, teljesítmény, energiahordozók, zöldenergia, fosszilis energia, energiabiztonság, energiatakarékosság, energiamegmaradás, rugalmas energia, helyzeti energia, mozgási energia, belső energia

Javasolt tevékenységek

- Az emberiség energiafogyasztásának és a rendelkezésre álló energiaforrások mennyiségének áttekintése, az energiabiztonság fogalma
- A jövő lehetséges energiaforrásaival kapcsolatos ismeretek gyűjtése, bemutatása
- A háztartásban használatos izzók gazdaságosságának összehasonlítása
- Az emberi szervezet energiafelhasználásának elemzése
- Az energiatakarékosság lehetséges módszereinek vizsgálata a közvetlen környezetben
- A diák egy átlagos napjának végiggondolása energiafogyasztás szempontjából. Milyen energiahordozókat használt, milyen energiaszükségletet elégített ki, a felhasznált energiamennyiség becslése

Témakör: Mozgás közlekedés és sportolás közben

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a saját maga által használt eszközök (például közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működési elvének lényegét;
- felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását, meg tudja fogalmazni a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdéseket;

- tisztában van az önvezérelt járművek működésének elvével, illetve néhány járműbiztonsági rendszer működésének fizikai hátterével.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfelelően tudja összekapcsolni a hely- és időadatokat. Különbséget tesz az út és elmozdulás fogalma között. Ismeri, és ki tudja számítani az átlagsebességet, a mértékegységeket megfelelően használja. Tudja, hogy lehetnek egyenletes és nem egyenletes mozgások. Ismeri a testek sebességének nagyságrendjét;
- meghatározza az egyenes vonalú egyenletes mozgást végző test sebességét, a megtett utat, az út megtételéhez szükséges időt;
- tisztában van a mozgások kialakulásának okával, ismeri az erő szerepét egy mozgó test megállításában, elindításában, valamilyen külső hatás kompenzálásában;
- megismeri jelentős fizikusok életének és tevékenységének legfontosabb részleteit, azok társadalmi összefüggéseit (pl. Isaac Newton, Arkhimédész, Galileo Galilei, Jedlik Ányos).

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A hely megadása, a környezetben tapasztalható mozgások megfigyelése, csoportosítása a pálya és a helyváltoztatás gyorsasága alapján
- A sebesség nagysága, iránya, mértékegysége
- A közel állandó sebességű mozgások (mozgólépcső, autó, korcsolya) megfigyelése, kialakulásuk körülményei, Newton első törvénye
- A megtett út, az utazásból hátralévő idő kiszámolása a sebesség nagyságának segítségével
- Az elejtett test mozgásának vizsgálata. A nehézségi erő és a nehézségi gyorsulás. Newton 2. törvénye
- A gyorsuló és kanyarodó autó sebesség változását okozó külső hatás (súrlódás, súrlódási erő) azonosítása
- A sebességváltozást okozó erő nagyságának és a tömeg szerepének megfigyelése fékezés során
- Az önvezérelt autó működési elve
- A légzsák és a biztonsági öv működésének fizikai magyarázata

Kulcsfogalmak: hely, pálya, elmozdulás, út, átlagsebesség, kölcsönhatás, gyorsulás, nehézségi gyorsulás, erő, Newton első és második törvénye

Javasolt tevékenységek

- Anyaggyűjtés és beszélgetés Newton vagy Galilei életéről, sokoldalú kutatásairól
- Sebességrekordok gyűjtése, vizsgálata

- Közlekedéstervezés pl. valamilyen applikáció segítségével, az átlagsebességek vizsgálata
- Sebesség mérésére szolgáló eljárás kidolgozása
- Mozgás elemzése valamilyen telefonos applikáció segítségével

Témakör: Lendület és egyensúly

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a saját maga által használt eszközök (például közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működési elvének lényegét;
- felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását, meg tudja fogalmazni a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdéseket;
- megismeri jelentős fizikusok életének és tevékenységének legfontosabb részleteit, azok társadalmi összefüggéseit (pl. Isaac Newton, Arkhimédész, Galileo Galilei, Jedlik Ányos).

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- egyszerű eszközökkel létrehoz periodikus mozgásokat, méri a periódusidőt, fizikai kísérleteket végez azzal kapcsolatban, hogy mitől függ a periódusidő;
- tisztában van a mozgások kialakulásának okával, ismeri az erő szerepét egy mozgó test megállításában, elindításában, valamilyen külső hatás kompenzálásában;
- tisztában van a rugalmasság és rugalmatlanság fogalmával, az erő és az általa okozott deformáció közötti kapcsolat jellegével. Be tudja mutatni az anyag belső szerkezetére vonatkozó legegyszerűbb modelleket, kvalitatív jellemzőket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A lendület kiszámítása, a lendület megmaradásának vizsgálata néhány hétköznapi helyzetben
- A rakéta mozgásának kísérleti vizsgálata (léggömb-rakéta), fizikai magyarázata. Newton harmadik törvénye
- Körmozgások és lengések (például a hinta lengései) megfigyelése, a periódusidő mérése. A periódusidőt befolyásoló tényezők azonosítása.
- A környezetünkben megfigyelhető nyugvó testek egyensúlyának vizsgálata. Annak magyarázata, hogy miért nem esik le, miért nem fordul el a test
- Rugalmas és rugalmatlan alakváltozások megfigyelése, a kétféle viselkedés összehasonlítása
- Szemléletes kép kialakítása a szilárd anyagok belső szerkezetéről

Kulcsfogalmak: lendület, a lendület megmaradása, periódusidő, fordulatszám, egyensúly, amplitúdó rezgésszám, rugalmas alakváltozás, Newton harmadik törvénye

Javasolt tevékenységek

- Egyszerű ütközések kísérleti vizsgálata a lendületmegmaradás szemléltetésére
- Egyes háztartási eszközök, mint egyszerű gépek erőátvitelének vizsgálata
- A Föld mozgási periódusainak vizsgálata az időszámítás szempontjából
- Anyaggyűjtés és beszélgetés: Arkhimédész és gépei
- Néhány gép (például: emelő, gőzgép, elektromos motor, benzinmotor) működésének megfigyelése, gazdaságot, társadalmat megváltoztató hatásának bemutatása
- A szilárd anyagok belső szerkezetét ábrázoló rajz vagy demonstrációs eszköz készítése

Témakör: Víz és levegő a háztartásban és a környezetünkben

Óraszám: 14 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a környezetében előforduló legfontosabb természeti jelenségek (például időjárási jelenségek, fényviszonyok változásai, égi jelenségek) fizikai magyarázatát;
- ismeri a saját maga által használt eszközök (például közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működési elvének lényegét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- jellemzi az anyag egyes halmazállapotait, annak sajátosságait, ismeri a halmazállapot-változások jellemzőit, a halmazállapot-változások és a hőmérséklet alakulásának kapcsolatát;
- tudja magyarázni a folyadékokban való úszás, lebegés és elmerülés jelenségét, az erre vonatkozó sűrűségfeltételt;
- tudja, miben nyilvánulnak meg a kapilláris jelenségek, ismer ezekre példákat a gyakorlatból (pl. növények tápanyagfelvétele a talajból);
- kísérletezés közben, illetve a háztartásban megfigyeli a folyadékok és szilárd anyagok melegítésének folyamatát, és szemléletes képet alkot a melegedést kísérő változásokról, a melegedési folyamatot befolyásoló tényezőkről.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A jég olvadásának és a víz fagyásának kísérleti vizsgálata, a hőmérséklet időbeli változásának megfigyelése. Az olvadáspont
- A környezetben lezajló termikus kölcsönhatások felismerése, összegyűjtése
- A leves, a tea melegítésének megfigyelése. A melegítés gyorsaságát meghatározó fizikai körülmények kísérleti vizsgálata, egyszerű magyarázata
- A víz forrásának kísérleti megfigyelése, a hőmérséklet mérése: forráspont, vízgőz

- A halmazállapotok és halmazállapot-változások értelmezése az anyagot alkotó részecskék (apró golyók) egyszerű modelljének felhasználásával
- A téli fagy romboló erejének fizikai magyarázata, a fagyás megfigyelése jégkocka készítés során
- A víz tapasztalati tulajdonságainak kísérleti vizsgálata és értelmezése: összenyomhatatlanság, sűrűség, folyékonyság
- A nyomás jele, mértékegysége. Alkalmazása a felületre ható erő kiszámolására
- A hidrosztatikai nyomás kísérleti vizsgálata, a mélységtől való függés és az iránytól való függetlenség felismerése. A hidrosztatikai nyomás kiszámolása
- Az acélból készült hajók úszásának fizikai magyarázata, a sűrűségfeltétellel és Arkhimédész-törvényének segítségével
- Kapilláris jelenségek megfigyelése a háztartásban (felmosás, szivacs)
- Szilárd anyagok melegítésének kísérleti megfigyelése, a tapasztalt hőtágulás, hővezetés kvalitatív fizikai magyarázata
- A levegő fizikai tulajdonságai: nyomás, hőmérséklet, páratartalom
 - A szél, az eső, a harmat, a dér, a hó, a jégeső és a felhők kialakulásának egyszerű fizikai magyarázata

Kulcsfogalmak: légnemű, folyékony, szilárd, fagyás, olvadás, párolgás, lecsapódás, forrás; kapilláris csövek, nyomás, hidrosztatikai nyomás, felhajtóerő, úszás, lebegés, sűrűségfeltétel, termikus kölcsönhatás, melegítés, felvett és leadott hő, nyomáskülönbség

Javasolt tevékenységek

- Hőmérő készítése
- A nyomás időjárástól és magasságtól való függésének kísérleti vizsgálata
- A páratartalom változásának kísérleti vizsgálata egyszerű mérőeszközzel, a páratartalom hatása a lakókörnyezetre, az emberi szervezetre
- Úszó sűrűségmérő működésének vizsgálata, értelmezése
- Cartesius-búvár készítése
- A kapilláris jelenségek szerepe a természetben, anyaggyűjtés
- Az álló, ülő, fekvő ember által a talajra kifejtett nyomás becslése
- Beszélgetés az alábbi kérdésekről: Hogyan érzékeljük a levegő nyomását, miért pattog a fülünk, ha gyorsan emelkedünk vagy süllyedünk?

Továbbhaladás feltétele 7. osztály:

- Ismerje az alapmennyiségek (tömeg, idő, hőmérséklet, hosszúság), és a származtatott mennyiségek (felszín, térfogat, sűrűség, energia, sebesség, nyomás) jelét mértékegységét
- Mérésezőközök ismerete és használata az alapmennyiségek meghatározásához.

- Az energia fogalmának ismerete és az energiamegmaradás törvényének értelmezése. Energia és a környezet kapcsolatán keresztül tudatosan használja az energiatakarékosságot.
- Energiaelőállítás és átalakítás ismerete.
- Energiák beazonosítása (rugalmas, helyzeti, mozgási, belső).
- Megújuló energiaforrások ismerete.
- Mozgások mennyiségi jellemzés. Newton I. és II. törvényének ismerete.
- Lendület és a lendületmegmaradás ismerete. Nem haladó mozgások leírása és mennyiségi jellemzése. Newton III. törvényének ismeret.
- Halmazállapotok leíró jellemzése. Hidrosztatikai jelenségek bemutatása.
- Termikus kölcsönhatás ismerete.

8. évfolyam

Éves óraszám: 51

Heti óraszám: 1,5

Elektromosság a háztartásban (4)	14
Világítás, fény, optikai eszközök (4)	12
Hullámok (3, 4)	10
Környezetünk globális problémái (6)	6
Égi jelenségek megfigyelése és magyarázata (6)	9
Összes óraszám:	51

Témakör: Elektromosság a háztartásban

Óraszám: 14 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a legfontosabb saját maga által használt eszközök (például közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működésének fizikai lényegét;
- ismeri a villamos energia felhasználását a háztartásban, az energiatakarékosság módozatait, az érintésvédelmi és biztonsági rendszereket és szabályokat;
- felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását, meg tudja fogalmazni a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdéseket;

- megismeri jelentős fizikusok életének és tevékenységének legfontosabb részleteit, azok társadalmi összefüggéseit (pl. Isaac Newton, Arkhimédész, Galileo Galilei, Jedlik Ányos).

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az elektromos állapot fogalmát, kialakulását, és megmagyarázza azt az anyagban lévő töltött részecskék és a közöttük fellépő erőhatások segítségével;
- szemléletes képe van az elektromos áramról, ismeri az elektromos vezetők és szigetelők fogalmát;
- használja a feszültség, áramerősség, ellenállás mennyiségeket egyszerű áramkörök jellemzésére;
- tudja, hogy a Földnek mágneses tere van, ismeri ennek legegyszerűbb dipól közelítését. Ismeri az állandó mágnes sajátosságait, az iránytűt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az elektromos állapot kialakulásának megfigyelése kísérletezés közben, magyarázata a töltött részecskék és atomról alkotott egyszerű elképzelés (elektron, proton, atommag) segítségével
- A villámok kialakulásának fizikai magyarázata
- Szemléletes kép alkotása az elektromos – egyen és váltakozó – áramról. Egyen és váltakozó-áramú eszközök azonosítása a környezetünkben
- A feszültség és áramerősség jele, mértékegysége, feltüntetése az elektromos eszközökön
- Az áramerősség várható értékének meghatározása az ellenállás ismeretében. A technikai alkalmazásokban gyakori szigetelő és vezető anyagok ellenállásának mérése
- Az egyszerű áramkör részei: áramforrás, kapcsoló, fogyasztók, vezeték
- Elemek és akkumulátorok jellemző adatainak összehasonlítása
- Az emberre veszélyes feszültség és áramerősség értékek. Az áramütés hatása
- A Joule-hő meghatározása. A vasaló, a hajszárító, a vízmelegítő működési elve: a fűtőszál kialakítása és szerepe
- Áramütés-veszélyes helyzetek a lakásban: A rövidzár, a biztosíték és a földelés szerepe az elektromos eszközök biztonságos használata során
- Az iránytű használatának fizikai alapja
- Jedlik Ányos munkássága és az elektromos motor. A transzformátor működésének megfigyelése

Kulcsfogalmak: atom, elektromos állapot, elektromos áram, feszültség, áramerősség, ellenállás, Ohm törvénye, áramforrás, fogyasztó, Joule-hő, áramütés, elektromos energia, teljesítmény, dipólus, transzformátor

Javasolt tevékenységek

- A dörzselektromos jelenség kísérleti vizsgálata például léggömbök felhasználásával

- Háztartási eszközök elektromos tulajdonságainak vizsgálata
- Az elektromos biztosíték szerepe és működése a háztartásban
- Elemek és akkumulátorok környezeti hatásának elemzése
- Adatok gyűjtése a Föld mágneses teréről
- LED-et tartalmazó egyszerű áramkör készítése, az áramkörbe illesztett változó ellenállású elem (változó hosszúságú grafitból, termiszor, fotoellenállás, potencióméter) hatásának megfigyelése, lehetőség szerint a feszültség és áramerősség mérése az áramkörben.

Témakör: Világítás, fény, optikai eszközök

Óraszám: 12 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a saját maga által használt eszközök (például közlekedési eszközök, elektromos háztartási eszközök, szerszámok) működési elvének lényegét;
- felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását, meg tudja fogalmazni a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdéseket;
- gyakorlati példákon keresztül ismeri a fény és anyag legelemibb kölcsönhatásait (fénytörés, fényvisszaverődés, elnyelés, sugárzás), az árnyékjelenségeket, mint a fény egyenes vonalú terjedésének következményeit, a fehér fény felbonthatóságát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri az aktuálisan használt elektromos fényforrásokat, azok fogyasztását és fényerejét meghatározó mennyiségeket, a háztartásban gyakran használt áramforrásokat;
- ismeri a látás folyamatát, a szem hibáit és a szemüveg szerepét ezek kijavításában, a szem megerősítésének (például számítógép) következményeit;
- ismeri néhány gyakran használt optikai eszköz részeit, átlátja működési elvüket;
- tisztában van a fény egyenes vonalú terjedésével, szabályos visszaverődésének törvényével, erre hétköznapi példákat hoz.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A fény egyenes vonalú terjedésének megfigyelése, kísérleti vizsgálata, demonstrálása párhuzamos nyaláb vagy kis teljesítményű (az egészségre veszélytelen) lézer segítségével
- A síktükörben látható tükörkép kialakulásának magyarázata a fény szabályos visszaverődésével, a fénysugár útjának megrajzolásával
- A háztartásban használt fényforrások és azok tulajdonságainak (a fény színe, a fényerősség, a kibocsátott fény térbeli eloszlása, az energiahatékonyság, ár, élettartam) megismerése, a működésükhöz szükséges áramforrás kiválasztása
- A fénytörés jelenségének megfigyelése
- A gyűjtőlencse optikai tulajdonságainak kísérleti vizsgálata. A nagyító képalkotásának fizikai magyarázata

- A látás folyamatának fizikai magyarázata. Jellegzetes lencsehibák: rövidlátás, távollátás, ezek korrekciója szemüveggel, kontaktlencsével, lézeres beavatkozással. A szem egészségvédelme
- Megfigyelések nagyítóval vagy mikroszkóppal illetve távcsővel vagy látcsővel
- A távcső és mikroszkóp részeinek vizsgálata, működésének fizikai magyarázata

Kulcsfogalmak: fényforrás, szabályos visszaverődés, tükör, fénytörés, gyűjtő és szórólencse, fókusz távolság, fókuszpont

Javasolt tevékenységek

- A környezetben található fényforrások megfigyelése, néhány fényforrás (kerékpáros lámpák) szétszerelése, az alkatrészek szerepének megvizsgálása
- A környezetben létrejövő árnyékok megfigyelése, fényképezése, kialakulásának magyarázata a fény egyenes vonalú terjedésével
- A Hold árnyéka a Földön: a napfogyatkozás, a Föld árnyéka a Holdon: holdfogyatkozás
- Optikai illúziók vizsgálata
- A különböző élőlények látórendszere, látástartománya: anyaggyűjtés, projektmunka
- Camera obscura készítése
- Az iskola világítási rendszerének megismerése közvetlen megfigyelés segítségével. Hány darab és milyen világítótest van használatban, mennyi ideig működnek, milyen rendszerességgel, mennyit fizet az iskola ezért az energiáért?

Témakör: Hullámok

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja azonosítani a széles körben használt technológiák környezetkárosító hatásait, és fizikai ismeretei alapján javaslatot tesz a károsító hatások csökkentésének módjára;
- gyakorlati példákon keresztül ismeri a fény és anyag legelemibb kölcsönhatásait (fénytörés, fényvisszaverődés, elnyelés, sugárzás), az árnyékjelenségeket, mint a fény egyenes vonalú terjedésének következményeit, a fehér fény felbonthatóságát;
- érti a színek kialakulásának elemi fizikai hátterét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti a hullámmozgás lényegét és a jellemző legfontosabb mennyiségeket: frekvencia, amplitúdó, hullámhossz, terjedési sebesség;
- megfigyeli az elterjedt hangszereket használat közben, felismeri azok működési elvét;

- ismeri a hallás folyamatát, a levegő hullámozgásának szerepét a hang továbbításában. Meg tudja nevezni a halláskárosodáshoz vezető főbb tényezőket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Rugalmas kötélen, rugón kialakított állóhullámok megfigyelése, jellemzése
- A vízhullámok kísérleti vizsgálata, a mozgás leírása
- A haladó hullámok kialakulásának elvi magyarázata. Az amplitúdó, a frekvencia, a hullámhossz
- A levegőben terjedő lökéshullám megfigyelése egyszerű kísérleti eszközökkel. A terjedési sebesség becslése
- A hang tulajdonságainak (hangmagasság, hangerő) fizikai magyarázata
- Egyes hangszerek hangképzésének elve, a hangszerek megfigyelése működés közben
- A hallás mechanizmusának fizikai lényege, a hallást károsító tényezők ismerete
- A fény hullámtermészetének ismerete
- A színek észlelésének magyarázata, a kiegészítő színek
- Kísérleti vizsgálata és magyarázata annak, miért függ a tárgyak színe a megvilágító fény színétől
- A felhők, az ég, a növényzet, a tenger, a folyók színének egyszerű magyarázata

Kulcsfogalmak: állóhullám, hullámhossz, frekvencia, hullám terjedési sebessége, hangmagasság, hangerő, szivárvány színei, kiegészítő színek

Javasolt tevékenységek

- A cunami jelenségének megismerése, magyarázata
- Hangok keltése, elemzése egyszerű esetekben pl. audacity programmal
- Szivárvány létrehozása, megfigyelése a természetben
- Fényfestés, játékok, kísérletek színekkel
- Színek kikeverése festékekkel

Témakör: Környezetünk globális problémái

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja azonosítani a széles körben használt technológiák környezetkárosító hatásait, és fizikai ismeretei alapján javaslatot tesz a károsító hatások csökkentésének módjára;
- ismeri az éghajlatváltozás problémájának összetevőit, lehetséges okait. Tisztában van a hagyományos ipari nyersanyagok földi készleteinek végezettségével és e tény lehetséges következményeivel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- környezetében zajszintméréseket végez számítógépes mérőeszkőzzel, értelmezi a kapott eredményt;
- ismeri az ózonpajzs elvékonyodásának és az ultraibolya sugárzás erősödésének tényét és lehetséges okait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az ózonpajzs elvékonyodásának hatása, a Földet ért ultraibolya sugárzás erősödése, az ózonpajzs védelmében hozott intézkedések
- Az éghajlatváltozás okai és következményei. Az éghajlat változására utaló fizikai mennyiségek értékeinek vizsgálata
- A tengerszint emelkedésének fizikai okai
- A tüzelőanyagok elégetésének szerepe az üvegházhatás kialakulásában
- Az emberi tevékenység természetire gyakorolt hatása: az ökológiai lábnyom
- A fényszennyezés megfigyelése
- A zajszennyezés fogalma
- Innovatív technológiák a környezet és az ember védelmében: porszűrők működési elve, hangszigetelés, energiatakarékos eszközök használata, a levegőben található szennyezők távolról történő mérése alapján elrendelt forgalomkorlátozás

Kulcsfogalmak: éghajlatváltozás, üvegházhatás, ökológiai lábnyom, környezettudatosság, fényszennyezés, zajszennyezés

Javasolt tevékenységek

- Sötét és világos felületek fényelnyelési tulajdonságainak kísérleti vizsgálata (természeti megfigyelése)
- A globális éghajlatváltozás bizonyítékainak gyűjtése, vizsgálata, a lehetséges következmények elemzése, az emberi cselekvés lehetőségeinek megvitatása, a tudomány szerepének mérlegelése
- A zajszint mérése mobiltelefonnal vagy más alkalmas eszközzel
- Saját ökológiai lábnyom csökkentését eredményező tevékenységek tervezése
- Üvegházhatás megfigyelése, értelmezése (pl. üvegház, napon álló autó)

Témakör: Égi jelenségek megfigyelése és magyarázata

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri a fizikai kutatás által megalapozott technikai fejlődés egyes fejezeteinek a társadalomra, illetve a történelemre gyakorolt hatását, meg tudja fogalmazni a természettudomány fejlődésével kapcsolatos alapvető etikai kérdéseket;
- ismeri a környezetében előforduló legfontosabb természeti jelenségek (például időjárási jelenségek, fényviszonyok változásai, égi jelenségek) fizikai magyarázatát;
- megismeri jelentős fizikusok életének és tevékenységének legfontosabb részleteit, azok társadalmi összefüggéseit (pl. Isaac Newton, Arkhimédész, Galileo Galilei, Jedlik Ányos).

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti a nappalok és éjszakák változásának fizikai okát, megfigyelésekkel feltárja a holdfázisok változásának fizikai hátterét. Látja a Nap szerepét a Naprendszerben mint gravitációs centrum és mint energiaforrás;
- ismeri a csillagok fogalmát, számuk és méretük nagyságrendjét. Ismeri a világűr fogalmát, a csillagászati időegységeket (nap, hónap, év) és azok kapcsolatát a Föld és Hold forgásával és keringésével;
- ismeri a csillagképek, a Sarkcsillag, valamint a Nap égi helyzetének szerepét a tájékozódásban;
- tisztában van a galaxisok mibenlétével, számuk és méretük nagyságrendjével. Ismeri a Naprendszer bolygóinak fontosabb fizikai jellemzőit;
- tisztában van az űrkutatás aktuális céljaival, legérdekesebb eredményeivel.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A Nap fizikai jellemzői. A Nap energiájának forrása
- A Föld Nap körüli mozgásának, a Hold Föld körüli mozgásának fizikai jellemzői
- Anyaggyűjtés arról, hogyan változtatták meg Kopernikusz és Kepler felismerései a korábbi világképet
- A Nap járásának megfigyelése egy bot árnyékának segítségével, az égtájak meghatározása
- A Hold megfigyelése, felszíni formáinak magyarázata: meteorok
- Anyaggyűjtés arról, hogyan figyelte meg Galilei a Holdat és hogyan értelmezték a látottakat
- A Hold fázisainak megfigyelése, fizikai magyarázata a Nap, Föld, Hold helyzete alapján
- Föld típusú bolygók és óriásbolygók, a bolygók jellegzetességeinek egyszerű fizikai magyarázata
- A csillagok sajátosságai, megkülönböztetésük a bolygóktól, látszólagos mozgásuk fizikai értelmezése, a legfontosabb csillagképek megfigyelése
- Ismerkedés az égbolt egyéb égi objektumaival: a Tejútrendszer, galaxisok, fekete lyukak. Az objektumok legfontosabb fizikai jellemzőinek feltérképezése.
- Az űrkutatás aktuális céljai, legfontosabb irányai: az űrszondák, a nemzetközi űrállomás, az űrtávcsövek, a műholdak tevékenységének bemutatása

- A világűr kutatásának kérdései: élet a Világegyetemben, a Világegyetem keletkezése és fejlődése

Kulcsfogalmak: napközéppontú világkép, földtípusú bolygó, óriásbolygó, holdfázis, fogyatkozások, csillag, galaxis, fekete lyuk, fényév

Javasolt tevékenységek

- A Hold megfigyelése szabad szemmel és távcsővel
- Az aktuális csillagászati hírek elemzése
- Beszélgetés a világűr méreteiről s az értelmes élet lehetőségeiről a világűrben
- Beszélgetés a fény véges sebességéről, s a csillagos ég ebből következő látványáról
- Útikalauz űrturistáknak: a Naprendszer égitestjeinek érdekességei az odalátogató szempontjából
- Olyan jelenségek és megfigyelések összegyűjtése, amik azt támasztják alá, hogy a Föld gömbölyű, nem pedig lapos

Továbbhaladás feltétele 8. osztály.:

- Elektromos fizikai mennyiségek ismerete (jel, mértékegység, meghatározás)
- Elektromos energia felhasználása (munka, teljesítmény)
- Elektromos áram hatásainak ismerete
- Fogyasztók kapcsolásainak bemutatása
- Indukció létrejötte, gyakorlati jelentőségének ismerete
- Fény jellemző tulajdonságainak ismerete
- Fényvisszaverődés törvényének alkalmazása
- Fénytörés törvénye és alkalmazása. lencsék és prizmák esetében
- Fénytani eszközök működésének értelmezése
- Hullámok meghatározása, jellemző tulajdonságaik felsorolása
- Elektromágneses hullámok
- Üvegházhatás értelmezése
- Környezettudatosság – szennyezés értelmezése
- Világtájak azonosítása a csillagok segítségével
- Világképek bemutatása
- Csillagászati fogalmak (csillag, bolygó, galaxis, fekete lyuk) ismerete

3 BIOLÓGIA

A biológia helye a természettudományos nevelésben

A biológia tanulása-tanítása továbbviszi a korábbi években elkezdett fogalmi fejlődés folyamatát, elmélyíti és rendszerezi a kulcsfogalmak köré szervezett elméleti tudást. Eszközöket ad a tanulók kezébe, amelyekkel a körülöttük lévő élővilágot tanulmányozhatják, meggyőzi őket az így szerzett tudás megbízhatóságáról. A tanulók önmagukat, mint biológiai lényt is vizsgálják, a sejtektől a szervrendszereken át a szervezet egészéig felépítve az emberi testről és szellemi, lélektani működéséről alkotott képüket. A tanulók képet kapnak a biológia kulcsfogalmairól, alapvető elméleteiről, de lehetőségük van az érdeklődésüknek megfelelő, elmélyültebb vizsgálódásra is, ami utat nyit az élettudományok és a hozzájuk kapcsolódó életpályák felé. Ezt szolgálhatja egy-egy részterület pl. projektalapú vizsgálata az iskolai laboratórium eszközeivel, a tanulók lakóhelyi és természeti környezetének felfedezésével.

Fogalmi fejlődés, elmélet-gyakorlat viszonya

A kulcsfogalmak és elméletek fejlesztése a tapasztalati alapoktól a tudományos igényű értelmezésig fokozatosan és differenciáltan történhet. Egy-egy bonyolultnak tűnő fogalom bevezethető az említés, ismerkedés szintjén, de a következő tanulási kör lehetőséget ad a tanulóknak az újabb elemek beépítésére vagy akár a fogalmi váltásra is. A műveltségi jellegű tudás esetében a tanulók a saját szavaikkal is hűen visszaadhatják a fogalmak jelentését, de a szakértői jellegű, továbbtanulást előkészítő tudás megkívánja a definíciók és tudományos elnevezések használatát. Az aktív tanulási módszerek alkalmazása több időt igényel, de a tanulók így azokat a vizsgálati és gondolkodási műveleteket is gyakorolhatják, amelyeknek az iskolán kívül a mindennapi életben is hasznát vehetik.

A tanulás-tanítás fejlesztési céljai és módszerei

A tanult ismereteket a tanulók olyan gondolkodási sémákba illeszthetik, mint pl. a törzsfajlás, az egyedfejlés, a felépítés és működés, az alkalmazkodás vagy az egyensúly. A gondolkodás fejlesztése magában foglalja a biológiai szerveződési szintek elemzését, a részekre bontás és egyben látás képességét, a változások és folyamatok azonosítását, a rendszer és környezete közötti kapcsolatok feltárását. A biológia jó lehetőséget ad a problémamegoldó gondolkodás fejlesztésére is, amiben egyszerre lehet jelen az elemzés, az alkalmazás és az alkotás készsége. A kutatási készségeket a tudományosan vizsgálható problémák felismerése, a kutatási kérdés megfogalmazása, a hipotézisalkotás, a kísérlettervezés és kivitelezés, az eredmények rögzítése és értelmezése fejlesztheti. Ezek a készségek a mindennapi életben is alkalmazhatóak, így a természettudományos műveltség részét is képezik. Az értékek és attitűdök formálásának fontos eszköze a kritikai gondolkodás, a több szempontú megközelítések alkalmazása. A természeti környezet védelme számos ponton kerül ellentétbe a rövidtávon nyereséges, de önpusztító gazdálkodás haszonélvezőinek igényeivel. Természet és gazdálkodás összhangja vezethet a fenntartható életminőséghez. Az egészségnevelés sem hatékony csupán az elméleti megfontolásokra építve, szükség van az egészségértéként való kezelésére és az ennek megfelelő életvezetés kialakítására.

A hatékony tanulás interakciókra épül, ezért a kommunikáció és együttműködés fejlesztését is be kell illeszteni a tanulás-tanítás folyamatába. Ezt a rendszeres tanuló-tanuló, tanuló-tanár interakciók biztosíthatják. A meglévő tudás felszínre hozása és megosztása a tanórákon kívül a virtuális közösségekben, osztálytermi alkalmazásokban is történhet. A csoportos tanulási helyzetek fejleszthetik az együttműködési készségeket, erősíthetik a felelősség vállalásának képességét. A digitális készségek fejlesztését a biológiai vizsgálatokban alkalmazható mérő- és adatbázis jellegű alkalmazások segíthetik, de a mobiltelefonnal történő fotózás vagy videózás is hasznos lehet. Ebben a tanulási környezetben a tanár szerepe is megváltozik; kiemelt célja a tanulók önszabályozó tanulási képességének erősítése és az ehhez szükséges megfelelő támogatás személyre szabott biztosítása.

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.

7–8. évfolyam

A környezetismeret tantárgya a gyerekek mindennapi tapasztalatára, élményeire építve vizsgálja a növény- és állatvilágot, az emberi szervezetet és a környezeti folyamatokat. Ebben a tanulási szakaszban is végeznek a tanulók megfigyeléseket, egyszerűbb méréseket és kísérleteket, de ez még inkább a gyermeki kíváncsiság által irányított, kevésbé tudatos tevékenység. A természettudomány tantárgy keretében növények és állatok, az ember szervezete és egészsége, valamint az életközösségek megismerése részletesebben és elmélyültebben történik. A biológia önálló és mindenki számára kötelező tantárgyként a 7. évfolyamon jelenik meg. A további tanévekben az iskolatípusoktól függően nem mindenki folytatja a tanulását, ezért fontos, hogy a tanulók a két év során teljes képet kapjanak az élet biológiai értelmezéséről, az élővilágról és az ember szervezetéről és egészségéről. Az elméleti ismeretek a természettudományok általános és a biológia sajátos kulcsfogalmai köré szerveződnek, céljuk a biológiai alpműveltség megszerzése. A jelenségeket bemutató, élményalapú, aktív tanulási módszerek alkalmazásával jobban megőrizhető a gyermeki kíváncsiság, ennek feltétele a vizsgálatokra alkalmas tanulási környezet és a természetben való tanulás lehetőségének biztosítása. Alkalmat kell adni a tanulóknak a természeti környezet megfigyelésére, a rendszerek és folyamatok feltárására, következtetések levonására és élmények szerzésére, kihasználva az értelmi és érzelmi nevelés egymást erősítő hatását.

Az elméleti jellegű, illetve az egészségműveltséggel, környezeti fenntarthatósággal kapcsolatos témakörök a kerettantervben ajánlott tagozódásban és időkeretben vagy egymással összekapcsolva, pl. projektalapú módszerekkel, kutatásalapú tanulással is taníthatók.

Heti és éves óraterv

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
7. évfolyam	1,5 óra	51 óra
8. évfolyam	1,5 óra	51 óra

7. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Nat témakörök	Témakör neve	Óraszám
1. A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei	I. A biológia tudománya	3
2. Az élet kialakulása és szerveződése	II. Az élet kialakulása és szerveződése	6
3. Az élet formái, működése és fejlődése	III. Az élővilág fejlődése	5
	IV. Az élővilág országai	10
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	V. Bolygónk élővilága	10

4. Életközösségek vizsgálata	VI. Életközösségek vizsgálata	9
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	VII. A természeti értékek védelme	8
	Éves óraszám:	51

I. Témakör: A biológia tudománya

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- útmutató alapján, másokkal együttműködve kísérleteket hajt végre, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, a kapott adatok alapján következtetéseket fogalmaz meg;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a biológia tudományának kutatási céljait, elismeri a tudósok munkáját és felelősségét, képet alkot a biológia fejlődéséről, érti a jelenkori kutatások jelentőségét;
- érti és példákkal igazolja, hogy a tudományos elképzelések az adott kor tudásán és világképén nyugszanak, fejlődésük és cseréjük a megismerési folyamat természetes jellemzője;
- a biológiai jelenségekkel kapcsolatban kérdéseket, előfeltevéseket fogalmaz meg, tudja, hogy ezek akkor vizsgálhatók tudományosan, ha lehetőség van a bizonyításra vagy cáfolatra;
- tisztában van a mérhetőség jelentőségével, törekszik az elérhető legnagyobb pontosságra, de tisztában van ennek korlátaival is;
- megkülönbözteti a bulvár, a népszerűsítő és a tudományos típusú közléseket, médiatermékeket, törekszik a megtévesztés, az áltudományosság leleplezésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A Föld élővilágának teljességét magában foglaló bioszféra fogalmának értelmezése, megismerésének és védelmének a biológia kutatási céljaként való azonosítása
- A biológia kutatási céljainak megismerése, néhány jelentős felismerés és felfedezés történeti bemutatása, értékelése
- A biológiai ismeretek gyarapodásának a technológiai és gazdasági fejlődéssel való összefüggésének felismerése, az emberi életmódra gyakorolt hatásának értékelése
- A természettudományos vizsgálatok feltételeinek és alapvető módszereinek elvi ismerete, gyakorlati alkalmazásuk megalapozása
- A tényekre alapozottsággal kapcsolatos igény megszilárdítása, az áltudományos, manipulatív közlések és a tudományos források közötti különbségtétel

Kulcsfogalmak

bioszféra, élettudományok, tudományos probléma, hipotézis, kísérlet, kísérleti változó, rendszer, környezet, szerveződési szint, tudományos közlemény, áltudomány

Javasolt tevékenységek

- Kiselőadások, poszterek készítése az élettudományok és az orvoslás történetének egy-egyvezetes személyiségéről, az ókortól napjainkig (Pl. Arisztotelész, Galenus, Linné, Darwin, Watson és Crick)
- Rövid beszámolók készítése az utóbbi évtizedekben orvosi Nobel-díjjal elismert, biológiai kutatásokkal megalapozott felfedezésekről (témák, kutatók, alkalmazások), beszélgetés a jelentőségükről
- A modern biológiai kutatások és a biotechnológia területeit és alkalmazási lehetőségeit bemutató kiselőadások, poszterek készítése, ezekkel kapcsolatos vélemények gyűjtése, megfogalmazása és megvitatása
- A tudományos és a hétköznapi megfigyelés különbségeinek bemutatása konkrét példákon keresztül
- Áltudományos hírek gyűjtése a médiából és azok tudományos tényekre alapozott cáfolata
- Kisfilmek megtekintése a biológia tudomány részterületeiről, a modern biológiáról

II. Témakör: Az élet kialakulása és szerveződése

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tényekre alapozott érveket fogalmaz meg a baktériumok jelentőségével kapcsolatban, értékeli egészségügyi, környezeti és biotechnológiai jelentőségüket;
- vázlatrajz, fotó vagy mikroszkópos megfigyelés alapján felismeri és megnevezi a sejt-magvas sejt típus legfontosabb alkotórészeit, megfogalmazza a sejtekben zajló életfolyamatok lényegi jellemzőit;
- képek, videók és mikroszkópos megfigyelések alapján összehasonlítja a növényi és az állati sejtek felépítését és működését, példák alapján értelmezi az egysejtű életmód jellegzetességeit;
- érti a többsejtűek szerveződési típusainak különbségét, szerepét a fajok elterjedésében és a köztük kialakult munkamegosztásban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A mikroszkópok működési elvének megismerése, a használat készségének fejlesztése
- A mikroorganizmusok és a földi élet kialakulása közötti kapcsolat felismerése, a földi anyagforgalmi ciklusokban játszott szerepük értelmezése
- A biológiai energiaforrás szerepének megértése, típusainak megkülönböztetése
- A növényi és az állati sejttípusok összehasonlítása, anyagcseretípusok megkülönböztetése az energia- és a szénforrás alapján

Kulcsfogalmak

fénymikroszkóp, sejt, sejtalkotó, baktérium, biológiai információ, gén, anyagcsere, szénforrás, energiaforrás, fotoszintézis, légzés, egysejtű, telep, szövet

Javasolt tevékenységek

- Fénymikroszkóp beállítása, egysejtűek megfigyelése természetes vízmintában vagy tenyészetben, növényi szövetpreparátumok készítése, állati szövetmetszetek vizsgálata, a látottak rögzítése rajzban, mobiltelefonnal és rövid szöveges leírással
- Fénymikroszkópos sejtalkotók ábrázolása állati és/vagy növényi sejt rajzán
- A sejtek felépítését és működését bemutató animációk, videók keresése, a látottak megbeszélése, összefoglalása
- A sejt felépítését és működését értelmező, a tanulók meglévő tudására épülő analógiák keresése és megbeszélése (pl. vár, város, gyár), rajzos vázlat készítése
- A baktériumok sokféle biológiai szerepének bemutatása konkrét példákon keresztül
- Papucsállatka-tenyészet készítése és vizsgálata
- Növényi és állati sejtmodell készítése néhány alapvető különbség hangsúlyozásával

III.Témakör: Az élővilág fejlődése

Óraszám: 5 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- digitális eszközökkel képeket, videókat, adatokat rögzít, keres és értelmez, kritikus és etikus módon használ fel, alkotásokat készít;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a biológiai problémák vizsgálatában figyelembe veszi az evolúciós fejlődés szempontjait, a földtörténeti időskálán el tudja helyezni ennek mérföldköveit; érti, hogy a mai emberi faj is az evolúció során alakult ki;

- értelmezi a rátermettséget és a természetes szelekció fogalmát, tudja, hogy azt a véletlenszerű események és az önszerveződés is befolyásolhatja;
- elfogadja, hogy minden ember egy fajhoz tartozik és a nagyrosszok értékükben nem különböznek, a biológiai és kulturális örökségük az emberiség közös kincse.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az evolúciós idődimenziók felmérése, élőlények sokféleségét kialakító mechanizmusok megértése, a természetes szelekció, valamint a semleges folyamatok jelentőségének felismerése
- Az élővilág sokféleségének értékelése
- Az élővilág fejlődését befolyásoló tényezők elemzése, az alkalmazkodással összefüggő változások azonosítása néhány példán keresztül
- Az állatvilág fejlődése és az emberi evolúció közötti kapcsolat felismerése, a kutatás és bizonyítás módszereinek áttekintése
- Az emberi evolúció főbb lépéseinek (agyterefogat, testtartás, tűz- és eszközhasználat, viselkedés, kommunikáció) azonosítása
- Rendszerelemzési képesség megalapozása, a felépítés és működés, valamint a rendszer és környezet kapcsolatok biológiai vizsgálatokkal összefüggő jelentőségének megértése

Kulcsfogalmak

evolúció, természetes kiválasztódás, alkalmazkodás, rátermettséget, fajok sokfélesége, emberi evolúció, ősemberek, nagyrosszok, Homo sapiens

Javasolt tevékenységek

- Az élővilág fejlődését bemutató időszalag készítése, a fontosabb mérföldkövek megjelenítése
- A környezet és az élőlények testfelépítése, életmódja közötti összefüggést bemutató példák elemzése, az alkalmazkodás tényezőinek és konkrét módjainak megfogalmazása
- A nagyrosszok képviselőinek testfelépítése és a környezethez való alkalmazkodás közötti összefüggések bemutatása
- Emberelődők testfelépítését (csontváz, testalkat, végtagok, koponya) bemutató rajzok, rekonstrukciók összehasonlítása, a különbségek azonosítása, a fejlődési folyamat néhány jellemzőjének megfogalmazása
- Az emberré válás folyamatát bemutató videó elemzése

IV.Témakör: Az élővilág országai

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;

- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alaktani jellemzők összehasonlítása alapján felismer néhány fontosabb növény- és állatcsoportot, ezekbe besorolást végez;
- konkrét példák vizsgálata alapján összehasonlítja a gombák, a növények és az állatok testfelépítését, életműködéseit és életmódját, ennek alapján érvel az önálló rendszertani csoportba sorolásuk mellett.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élőlények sokféleségében való eligazodás szükségességének és módszereinek azonosítása, a hierarchia és a leszármazási rokonság elvének felismerése
- A gombák, a növények és az állatok külön országba sorolása melletti érvek megfogalmazása, fontosabb rendszertani csoportjaik alaktani és szervezettani jellemzése, néhány példafaj bemutatása
- Kirándulások, természetben végzett megfigyelések során élőlénycsoportok, fajok azonosítása határozókönyvek és mobil applikációk segítségével

Kulcsfogalmak

fejlődéstörténeti rendszer, rendszertani kategóriák, faj, kettős nevezéktan, virágtalan növények, virágos növények, férgek, ízeltlábúak, puhatestűek, és a gerincesek osztályai

Javasolt tevékenységek

- Növény- és állatismeret segédkönyv (vagy hasonló kézikönyvek), mobiltelefon-applikációk és weboldalak keresése, használati módjuk tanulmányozása
- Növény- és/vagy állatfajok rendszertani besorolását ábrázoló diagramok rajzolása (pl. halmazábra, fogalomtérkép, táblázat)
- Az élővilág országait bemutató törzsfaj rajzolása, rövid jellemzések készítése az egyes országokról
- Kiselőadás Darwin és Linné munkásságáról
- A természetes és mesterséges rendszerezés összehasonlítása különböző feladatokkal, élőlények elnevezése játékos feladatokkal
- Mikroorganizmusok (planktonikus élőlények) és telepes élőlények mikroszkópos vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- Fajok felismerése terepgyakorlaton, fajlista készítése a közvetlen környezetben
- Kiselőadás a gombaszedéssel és -fogyasztással kapcsolatos tudnivalókról
- Virágtalan, valamint egy- és kétszikű növények vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- Gyűrűsférgek, puhatestűek, ízeltlábúak vizsgálata, tapasztalatok rajzos rögzítése
- Kiselőadás összeállítása az állatvilág „legjeiről”

V.Témakör: Bolygónk élővilága

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- leírások, fotók, ábrák, filmek alapján értelmezi és bemutatja az élőlények környezethez való alkalmazkodásának jellegzetes módjait és példáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- alapfokon ismeri a földrészek, óceánok legjellegzetesebb növény- és állatfajait;
- a földrészek természetes növényzetét ábrázoló tematikus térképek, fényképek, ábrák segítségével azonosítja bolygónk biomjait;
- néhány jellegzetes faj példáján keresztül felismeri a kontinensek éghajlati övezetei, kialakult talajtípusai és az ott élő növényvilág közötti kapcsolatokat;
- néhány jellegzetes faj példáján keresztül felismeri a kontinensek jellegzetes növényei és az ott élő állatvilág közötti kapcsolatot;
- néhány tengeri növény- és állatfaj megismerése során felismeri, hogy bolygónk legnagyobb életközössége a világtengerekben él.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Bolygónk nagy életközösségeinek azonosítása tematikus térképen, a kontinensek néhány jellegzetes növény- és állatfajának megismerése
- Az élőlények testfelépítése, életmódja, életciklusa és a biom ökológiai feltételei közti kapcsolat elemzése
- Az európai magashegységekben kialakuló függőleges zonalitás okainak megértése, néhány jellegzetes életközösség, faj azonosítása
- Óceánok, tengerek és édesvízi életközösségek néhány jellegzetes élőlényének megismerése
- Táplálkozási láncok és hálózatok összeállítása a biomok élőlényeiből
- A fajok elterjedését, annak változását befolyásoló tényezők konkrét példák alapján történő elemzése
- Rendszerelemzési képesség megalapozása, a felépítés és működés, valamint a rendszer és környezet kapcsolatok biológiai vizsgálatokkal összefüggő jelentőségének megértése

Kulcsfogalmak

tápláléklánc, táplálékhálózat, elterjedési terület, éghajlati övezet, biomok, vízi életközösségek, függőleges zonalitás

Javasolt tevékenységek

- A kontinensek élővilágát bemutató természetfilmek feladatlapos elemzése, a látottak megbeszélése
- A kontinensek, éghajlati övek jellemző életközösségeit bemutató tematikus térképek rajzolása, poszterek készítése

- Adatok gyűjtése a környezeti tényezők és az élőlények testfelépítése, életmódja közötti összefüggésről, ezek alapján néhány jellegzetes példa bemutatása
- Tűrőképességi görbék elemzése, az elterjedés és a környezeti igények közötti kapcsolat vizsgálata
- Táplálkozási piramis/hálózat rajzolása a biomokra jellemző élőlényekről kapott vagy gyűjtött információk alapján
- Növényföldrajzi és állattani elterjedési térképek értelmezése, összehasonlítása, a változások okainak és lehetséges következményeinek megbeszélése
- A bioszférát, a biomokat kutató természettudósok (pl. Balogh János, Jacques-Yves Cousteau, Yann Arthus-Bertrand, Sir David Attenborough) filmrészleteinek megtekintése, megbeszélése

VI.Témakör: Életközösségek vizsgálata

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- leírások, fotók, ábrák, filmek alapján értelmezi és bemutatja az élőlények környezethez való alkalmazkodásának jellegzetes módjait és példáit;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- másokkal együttműködve vizsgál környezetében található életközösségeket, az elkészített rajzok, fotók, videók és adatok alapján elemzi az élettelen környezeti tényezők és az élőlények közötti kapcsolatokat;
- életközösségek vizsgálata, valamint ábrák, animációk alapján magyarázza az életközösségekben zajló anyagforgalom folyamatát, felismeri az élőlények közötti táplálkozási kapcsolatokat, táplálkozási piramist szerkeszt;
- leírások, filmek és saját megfigyelései alapján elemzi az állatok viselkedésének alaptípusait, ezek lényegi jellemzőit konkrét példák alapján bemutatja;
- esetleírások, filmek és saját megfigyelései alapján felismeri az adott életközösségek biológiai értékeit, értékeli a lakókörnyezetében található életközösségek környezeti állapotot és életminőséget javító hatását.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élettelen környezeti tényezők és az élőlények közötti kölcsönhatások azonosítása, környezeti igény és tűrőképesség vizsgálata
- A levegő, a víz és a talaj minőségi jellemzőinek vizsgálata, főbb típusainak megkülönböztetése, természetes összetevők és szennyezők azonosítása, mérési adatok értelmezése

- Az élőhely fogalmának ismerete, jellemzőinek és típusainak vizsgálatokban történő azonosítása, az élőhelyi környezethez való alkalmazkodás módjainak és példáinak elemzése
- Az életközösségek rendszerként való értelmezése, a kölcsönhatások és hálózatok vizsgálatokban történő felismerése, ciklikus és előrehaladó változási folyamatok azonosítása
- Az indikátorszervezetek jelentőségének megértése, felismerésük és alkalmazásuk a konkrét vizsgálatokban

Kulcsfogalmak

életközösség, élőhely, környezeti igény, tűrőképesség, indikátorszervezet, populációs kölcsönhatás, évszakos és napi változási ciklus, társulások fejlődése, szukcesszió

Javasolt tevékenységek

- Egyszerű levegőminőség- (pl. ülepedő por), vízminőség- (pl. gyorstesztek, algák és egysejtűek megfigyelése) és talajvizsgálatok (pl. szemcseméret, víztartalom, pH) elvégzése, mintavétel és elemzés
- Az intézmény közelében lévő természetes vagy természetközeli életközösség rendszeres megfigyelése, adatok gyűjtése, elemzése. Természetes életközösségek vizsgálata kirándulás, erdei iskola keretében, természettudományos, természetvédelmi és művészeti tevékenységek (fotózás, rajzolás, tárgykészítés) ötvözése
- Kiállítás, bemutatónap szervezése, a terepen végzett vizsgálatok és az alkotómunka eredményeinek megosztása az intézményen belül és (lehetőség szerint) a helyi közösségben
- Kiselőadás készítése idegenhonos inváziós növény- és állatfajokról
- Zuzmók elterjedésének vizsgálata az iskola környezetében, autóforgalommal terhelt és kevésbé forgalmas területen

VII.Témakör: A természeti értékek védelme

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- érti és elfogadja, hogy az élő természet rendelkezik olyan értékekkel, amelyeket törvényi eszközökkel is védeni kell, ismeri ennek formáit, felhívja a figyelmet az általa észlelt természetkárosításra;
- az életformák sokféleségét megőrzendő értéként kezeli, felismeri a benne rejlő esztétikai szépséget, érvel a biológiai sokféleség veszélyeztetése ellen;

- tájékozódik a környezetében található védett fajokról, életközösségekről, ezek eszmei értékéről és biológiai jelentőségéről, ismeri a hazai nemzeti parkok számát, területi elhelyezkedését, bemutatja védendő életközösségek alapvető jellemzőit;
- egységben látja az életközösségek múltbeli, jelenkori és várható jövőbeli állapotát, azok jövőbeli állapotára valószínűségi előrejelzést fogalmaz meg, felismeri és vállalja a jövőjük iránti egyéni és közösségi felelősséget.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A természetvédelem szükségessége melletti érvelés, az alkalmazható egyedi és rendszer szintű módszerek és szabályozási elvek ismerete
- A gazdálkodás, a települések és az infrastruktúra fejlődése által előidézett, a természeti környezetre gyakorolt hatások azonosítása, konkrét példák adatokra alapozott, több szempontú értékelése
- Az ökológiai elvek érvényesítési lehetőségeinek felismerése a gazdálkodás, az építészet, a tájmegőrzés vagy a turizmus esetében
- Nemzeti parkjaink elnevezésének, területi elhelyezkedésének és sajátos biológiai értékeinek ismerete
- A lakóhely közelében lévő védett területről önálló információ- és adatgyűjtés, a természetvédelemben való önkéntes szerepvállalásra való indíttatás erősítése
- A védett faj, az eszmei érték fogalmának értelmezése konkrét példák alapján

Kulcsfogalmak

tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület, nemzeti park, védett faj, eszmei érték, ökoturizmus, ökogazdálkodás, urbanizáció, környezettudatosság

Javasolt tevékenységek

- A környezet- és természetvédelem jeles napjaihoz (pl. Föld napja, víz napja, madarak és fák napja, környezetvédelmi világnap stb.) kapcsolódó iskolai programok szervezése, bekapcsolódás a helyi rendezvényekbe
- Szerepjáték, storyline (kerettörténet) feladat, strukturált vita valamely természetvédelemmel összefüggő probléma (pl. veszélyeztetett élőhelyek, fajok védelme) több szempontú elemzésére, a megoldási lehetőségek keresése
- Az iskola vagy a lakóhely közelében vállalható környezetvédelmi önkéntes tevékenység megismerése
- A lakóhely természetvédelmi értékeinek és környezeti problémáinak bemutatása projekt-munka keretében
- A hazai nemzeti parkok életközösségeit, jellegzetes élőlényeit bemutató kiselőadások, virtuális séták összeállítása
- Kirándulás valamely hazai nemzeti parkba, részvétel vezetett túrán, megfigyelés, fotózás, rajzolás, az eredményekből kiállítás rendezése

A továbbhaladás feltételei a 7. évfolyam végén:

- A tanuló értse az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotopok összetételének összefüggéseit az adott térségre jellemző környezeti tényezőkkel.
- Ismerje a globális környezetkárosítás veszélyeit, értse, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték.
- Ismerje és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tudjon belőlük táplálékláncot összeállítani.
- Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit.
- Tudja bemutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit.
- Ismerje az életközösségek változatosságának és változásának okait.
- Tudjon különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között.
- Legyen tisztában a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival.
- Ismerje az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait.
- Tudja elhelyezni morfológiai jellegzetességeik alapján, az ismert élőlényeket a fejlődéstörténeti rendszerben.
- Tudjon önállóan és társaival együttműködve megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni.
- Rendelkezzen jártassággal a mikroszkóp használatában.
- Legyen képes beszámolni a környezetében található védett fajokról, életközösségekről, ezek eszmei értékéről és biológiai jelentőségéről, ismeri a hazai nemzeti parkok számát, területi elhelyezkedését,

8. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Nat témakörök	Témakör neve	Óraszám
5. Az élővilág és az ember kapcsolata 6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	I. Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság	10
7. Az emberi szervezet felépítése, működése	II. Az emberi szervezet 1. – Testkép, testalkat, mozgásképesség	5
	III. Az emberi szervezet 2. – Anyagforgalom	9
	IV. Az emberi szervezet 3. – Érzékelés, szabályozás	7
	V. Szaporodás, öröklődés, életmód	10
8. Életmód és egészség	VI. Egészségmegőrzés, elsősegély	10

I.Témakör: Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság**Óraszám: 10 óra****Tanulási eredmények****A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:**

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz;
- önállóan vagy másokkal együttműködve kivitelez tanulási projekteket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- kritikusan és önkritikusan értékeli az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását, életvitelében tudatosan követi a természet- és környezetvédelem szempontjait;
- ismeri a növények gondozásának biológiai alapjait, több szempontot is figyelembe véve értékeli a növények, a növénytermesztés élelmezési, ipari és környezeti jelentőségét;
- kritikusan vizsgálja a haszonállatok tartási módjai és a fajra jellemző igények közötti ellentmondásokat, ismeri és érti a nagyüzemi technológiák és a humánus állattartási módok közötti különbségeket;
- példák alapján elemzi a globális környezeti problémák gazdasági és társadalmi összefüggéseit, a megelőzés, a kárcsökkentés és az alkalmazkodás stratégiáit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A biológiai sokféleség beszűkülését előidéző okok és a lehetséges veszélyek felismerése, az ellenük megtehető intézkedések példáinak elemzése
- Az emberi populáció növekedésével, a települések és a gazdálkodás átalakulásával járó hatások konkrét példák alapján való elemzése, az élővilág változásával való összefüggésének vizsgálata
- A fogyasztói létforma és a Föld véges erőforrásai közötti ellentmondás felismerése, a fenntarthatóság problémájának több szempontú elemzése
- Az ökológiai gazdálkodás, a génmegőrzés biológiai alapjainak megteremtését és megőrzését szolgáló eljárások elvi ismerete, példákon alapuló bemutatása
- Az éghajlatváltozási modellek által a bioszféra jövőjére adott előrejelzések értékelése, a megelőzés, hatáscsökkentés és alkalmazkodás módjainak áttekintése

Kulcsfogalmak

biológiai sokféleség, fajgazdagság, fajtanemesítés, génmegőrzés, globális probléma, éghajlatváltozás, monokultúra, biogazdálkodás, tájgazdálkodás, fenntarthatóság

Javasolt tevékenységek

- Információgyűjtés, rajzos vázlat szerkesztése az intézménynek helyet adó település, az iskola környezetének jellegzetes gazdálkodási és településformáló tevékenységeiről
- A helyi szinttől a régió, a kontinensen át a globális szintig átívelő, a természetvédelemmel összefüggő esetek, példák keresése, az összefüggések feltárása

II.Témakör: Az emberi szervezet 1. – Testkép, testalkat, mozgásképeség

Óraszám: 5 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki;
- kiegyensúlyozott saját testképpel rendelkezik, figyelembe véve az egyéni adottságokat, a nem és a korosztály fejlődési jellegzetességeit, valamint ezek sokféleségét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az emberi test megfigyelése alapján azonosítja a főbb testtájakat és testrészeket, elemzi ezek arányait és szimmetriaviszonyait;
- felismeri az emberi bőr, a csontváz és a vázizomzat főbb elemeit, ezek kapcsolódási módjait, értelmezi a mozgási szervrendszer felépítése és az ember mozgásképesége közötti összefüggéseket;
- alapvető mozgástípusok és egyes sportok esetében elemzi a mozgásszervrendszer működésének jellemzőit, igyekszik ezeket fizikai fogalmakkal és elvekkal magyarázni;
- tudja, hogy a testünk alapfelépítése az evolúciós fejlődés eredménye, de az öröklött adottságaink az egyedfejlődés során formálódnak egyénivé, ebben nagy szerepet játszik az életmódunk is;
- felismeri a gyakorolt sportok testi és lelki fejlesztő hatását és a velük járó terheléseket, baleseti veszélyeket, tanácsokat fogalmaz meg ezek elkerülésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tájékozódás az emberi testen, a testtájak és szervek elhelyezkedésének anatómiai irányok használatával történő bemutatása maketten vagy ábrán és a saját testen

- Az emberi kültakaró szövettani rétegeinek azonosítása ábrákon, az egyes rétegek, szervek funkciójának ismertetése
- A gerincoszlop tájékainak és részeinek megnevezése, a végtagok és függesztőöveik, a mellkas csontjainak megmutatása csontvázon vagy képeken és saját testen
- A mozgásszervrendszerre jellemző főbb kötő-, támasztó- és izomszövet csoportok vizsgálata, a szerkezet és működés kapcsolatának értelmezése
- A végtagok hajlító- és feszítőizmai elhelyezkedésének megmutatása, az arc izmainak összefüggésbe hozása a mimika és az artikuláció képességével
- Sportok mozgásformáiról saját fotók és videók készítése, ezek elemzése a tanult anatómiai és biomechanikai elvek alapján

Kulcsfogalmak

kültakaró, bőr(szövet), csont(szövet), koponyacsontok, gerincoszlop, csigolyák, bordák, a végtagok alapfelépítése, függesztőövek, izom(szövet), hajlító- és feszítőizmok, mimikai izmok

Javasolt tevékenységek

- Az emberi test (férfi és női) anatómiáját bemutató videók, animációk, mobiltelefonos applikációk keresése, használata a testkép fejlesztésében
- Mikroszkópi metszetek (és/vagy mikrofotók) vizsgálata, rajzos vázlat készítése (pl. bőr, csont, izomszövet)
- A bőr rétegeinek megfigyelése állati szöveteken (pl. sertésszalonna), a bőr-, köröm- és hajápolással kapcsolatos kiselőadások tartása
- A mozgásszervrendszer egyes részeinek felépítését és működését bemutató mozgatható makettek készítése (pl. kéz, kar)
- Csontok szöveti felépítésének és összetételének vizsgálata: mészkőtartalom savval történő, a fehérjetartalom égetéssel történő igazolása, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- A gerincoszlop és a talpboltozat hajlatai jelentőségének vizsgálata, a tapasztalatok rajzos rögzítése
- Egyszerű biometriai mérések elvégzése saját testen és/vagy társakon, arányok, szimmetriaviszonyok, méreteloszlás (min., max., átlag) számítása, ábrázolása (bilaterális szimmetria, aranymetszés aránya)
- Vita a testképzavarok kialakulásának okairól, a kortársak, a média és a család szerepének elemzése
- Egyszerűbb biomechanikai elemzések elvégzése (pl. emelő elv szemléltetése, erők összegződése, gyorsulás stb.)

III.Témakör: Az emberi szervezet 2. – Anyagforgalom

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanult csoportokba besorolást végez;
- útmutató alapján, másokkal együttműködve kísérleteket hajt végre, azonosítja és beállítja a kísérleti változókat, a kapott adatok alapján következtetéseket fogalmaz meg;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ábrák, makettek alapján felismeri az ember anyagforgalmi szervrendszereinek fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését;
- szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk alapján azonosítja a táplálkozási, keringési, légzési, kiválasztási szervrendszerek alapvető biológiai funkcióit, az életfolyamatok lépéseit;
- ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A belső szervek elhelyezkedésének anatómiai irányok használatával történő bemutatása maketten vagy ábrán és a saját testen
- A táplálkozási szervrendszer főbb részeinek, a tápcsatornaszakaszok funkcióinak, a szakaszok szövettani és szervi felépítésének és működésének értelmezése, az emésztés és felszívódás folyamatának megértése
- A tápanyagok élettani szerepének megértése, az energiatartalom és összetétel adatainak értelmezése
- A légzőszervrendszer szövettani és szervi felépítésének, a légcsere- és a gázcserefolyamatok helyének és funkcióinak azonosítása, biológiai hátterének megértése
- A szervezet folyadéktereinek és a keringési szervrendszer szerveinek azonosítása, biológiai funkciójának a felépítés és működés alapján való megértése
- A vérkép, a vér összetételének jellemzése, a főbb alakos elemek és vérplazma funkcióinak azonosítása, a véralvadási folyamat kiváltó okainak és jelentőségének felismerése
- A kiválasztó szervrendszer főbb feladatainak, szerveinek azonosítása, működési elvének megértése

Kulcsfogalmak

tápcsatorna, tápanyag, emésztőnedv, felszívódás, máj, hasnyálmirigy, felső és alsó légutak, tüdő, légcsere és gázcsere, szív, szívciklus, értípusok, véralvadás, vérkép, vese, só- és vízháztartás, kiválasztás

Javasolt tevékenységek

- Az emberi test belső szerveit bemutató makettek, torzók tanulmányozása
- Szövettani ábrák, fotók elemzése, humán szövettani metszetek mikroszkópos vizsgálata

- A táplálkozási szervrendszer működését bemutató folyamatvázlat rajzolása, az emésztés és felszívódás legfontosabb részfolyamatainak ábrázolása
- Élelmiszerek összetételi adatainak (címkéinek) gyűjtése, az adattípusok (tápanyagfajták, energiatartalom) értelmezése
- Étrendtervezéssel összefüggő társas feladatok tervezése, elvégzése (pl. rajzolt, fotózott alapanyagokból tányérok, menük összeállítása)
- A nyál és az epe emésztő szerepének vizsgálata, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- Információk keresése a dohányzás káros hatásairól, a lehetséges egészségügyi kockázatok bemutatása, érvelés a saját és mások egészségmegőrzése mellett
- Donders - féle tüdőmodell és dohányzógép PET palackból való elkészítése
- A szívciklust és az érrendszer működését bemutató animációk keresése, értelmezése
- Sertésszív boncolása, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- A keringési és a légzési szervrendszer működésével összefüggő megfigyelések és egyszerűbb mérések, kísérletek elvégzése (pl. pulzusmérés, légzésszám, vitálkapacitás, kilélegzett levegő CO₂-tartalma)
- Sertésvese boncolása, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése
- Dializáló készülék működési elvének megismerése, a művesekezelés lényegének közös értelmezése videó segítségével

IV.Témakör: Az emberi szervezet 3. – Érzékelés, szabályozás

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- alapfokon alkalmazza a rendszerszintű gondolkodás műveleteit, azonosítani tudja egy biológiai rendszer részeit, kapcsolatait és funkcióit, érti a csoportképzés jelentőségét, a tanulócsoportokba besorolást végez;
- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- a vizsgált biológiai jelenségekkel kapcsolatos megfigyeléseit, következtetéseit és érveit érthetően és pontosan fogalmazza meg, ezeket szükség esetén rajzokkal, fotókkal, videókkal egészíti ki.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ábrák, makettek alapján felismeri az ember ideg- és hormonrendszerének fontosabb szerveit, a megismert külső és belső testkép alapján felidézi azok elhelyezkedését;
- szövegek, ábrák, folyamatvázlatok, videók és szimulációk alapján azonosítja az ideg- és hormonrendszer alapvető biológiai funkcióit, értelmezi a szabályozás elvét;
- felismeri, hogy az immunrendszer is információkat dolgoz fel, azonosítja a rendszer főbb szerveit, sejtes elemeit és kémiai összetevőit;

- ismeri és megfelelő szempontok szerint értékeli az emberi szervezet állapotát, folyamatait jellemző fontosabb adatokat, azokat összefüggésbe hozza a testi és lelki állapotával, egészségével.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az idegrendszer feladatának, működési módjának megértése, a központi és környéki idegrendszer, a gerincvelő és az agyvelő felépítésének vázlatos ismerete, az akaratlagos és a vegetatív szabályozási módok megkülönböztetése
- Az érzékelési képességek (látás, hallás, kémiai és mechanikai érzékelés) és az ezeknek megfelelő érzékszervek felépítésének és működésének megértése
- A hormonrendszer feladatának, működési módjának megértése, a főbb hormontermelő szervek azonosítása, a termelt hormonok hatásainak bemutatása, az idegi és a hormonális szabályozás kapcsolatának megértése
- Az immunrendszer és a keringési szervrendszer közötti kapcsolat felismerése, a védekezésben szerepet játszó fontosabb sejttípusok és kémiai anyagok azonosítása, a veleszületett és szerzett immunitás megkülönböztetése
- A védőoltások működési módjának megértése, az egyéni és a közösségi egészség megőrzésében játszott szerepük értékelése

Kulcsfogalmak

központi és környéki idegrendszer, gerincvelő, érző- és mozgatópálya, reflex, belső elválasztású mirigy, hormon és receptor, agyalapi mirigy, pajzsmirigy, mellékvese, nemi mirigyek és hormonjaik, immunrendszer, veleszületett és szerzett immunitás, védőoltás

Javasolt tevékenységek

- Az agy és a gerincvelő szöveti felépítését, elhelyezkedését, felépítését bemutató ábrák, fotók, makettek, animációk, mobiltelefonos applikációk elemzése, a főbb részek azonosítása
- Gerincvelői reflexet bemutató animációk keresése, a részek azonosítása, a működés megbeszélése
- A szem és a fül felépítését és működését (látás, hallás, helyzet- és mozgásérzékelés) bemutató animációk keresése, megbeszélése
- A látáshibák típusait bemutató ábrák, animációk összehasonlítása, a javítási lehetőségek (pl. szemüvegek) megbeszélése
- Halláskárosodást okozó hatásokat, veszélyeket bemutató információk keresése, érvelés a halláskárosodás megelőzése mellett
- A szem működésével kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: a pupilla és a szemlencse működése, térlátás, szintévesztés vizsgálata
- A hallással kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: hallásküszöb, frekvenciatartomány, térbeliség

- Kémiai ingerek érzékelésével kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: a négy alapíz érzékelése, szaglásvizsgálat
- Bőrérzékeléssel kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: testrészek tapintópont sűrűség vizsgálata, hideg- és melegpontok vizsgálata
- Összefoglaló táblázat szerkesztése a belső elválasztású mirigyekről, fontosabb hormonjaikról és azok hatásairól, a működési zavarok tüneteiről
- Az immunrendszer működését bemutató rajzfilm megnézése, válaszolás feladatlapos kérdésekre
- Információk keresése a Magyarországon kötelező védőoltásokról, az egyéni és a közösségi védettség fogalmának, kapcsolatának megbeszélése

V.Témakör: Szaporodás, öröklődés, életmód

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- biológiai rendszerekkel, jelenségekkel kapcsolatos képi információkat szóban vagy írásban értelmez, alkalmazza a vizualizálás, az ábrákban való összefoglalás módszerét;
- az egészséggel, életmóddal foglalkozó weboldalak, tematikus médiaforrások információit kritikusan elemzi, igyekszik tudományos bizonyítékokra alapozott híreket, érveket és tanácsokat elfogadni;
- tényekkel igazolja a testi és lelki egészség közötti kapcsolatot, tud ennek egyéni és társadalmi összefüggéseiről, érvel az egészségkárosító szokások és függőségek ellen.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- azonosítja az emberi egyedfejlődés főbb szakaszait, bemutatja az emberi nemek testi különbségének kialakulását, tisztában van a felelős szexuális magatartás ismérveivel, értékeli a szexualitás egyéni életviteli és párkapcsolati jelentőségét;
- értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni, egyéni képességeihez mérten tisztán, rendben tartja környezetét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A női és a férfi nemi szervrendszer külső és belső felépítésének elemzése képek, ábrák alapján, a női és férfi másodlagos nemi jellegek kialakulásának bemutatása
- A másodlagos nemi jellegek kialakulását bemutató ábrák, animációk tanulmányozása, a fejlődési folyamat időbeli jellegzetességeinek és egyéni eltéréseinek megbeszélése
- Az ivarsejtek képződési helyének azonosítása, a tulajdonságok átörökítésében és a változékonyság biztosításában játszott szerepük magyarázása
- A megtermékenyítés feltételeinek ismerete, a fogamzásgátló módszerek működésének megértése

- A fogamzástól a születésig tartó magzati fejlődés főbb jellemzőinek és feltételeinek ismerete, a szülés fő szakaszainak és körülményeinek megbeszélése
- A gének szerepének felismerése, az utódnemzedékek kialakulására vezető genetikai folyamatok egyszerű öröklésmenetek példáján történő elemzése
- A testi és a nemi kromoszómák megkülönböztetése, a nem meghatározásában játszott szerepük ismerete, a nemhez kapcsolt öröklődés néhány példájának áttekintése
- Annak felismerése, hogy az ember öröklött hajlamainak kifejeződését a környezet is befolyásolja, ezért a tudatosabb életmóddal magunk is tehetünk egészségünkért
- A felelős szexuális magatartás jellemzőinek ismerete, a szexualitás egyéni életviteli és párkapcsolati jelentőségének értékelése.

Kulcsfogalmak

női és férfi ivarszervek, nemi jellegek, hímivarsejt és petesejt, gén, kromoszóma, minőségi és mennyiségi tulajdonság, öröklésmenet, megtermékenyítés, embrió, magzati fejlődés, szülés

Javasolt tevékenységek

- Az emberi nemek anatómiai különbségeit (elsődleges és másodlagos nemi jellegek) bemutató képek, animációk, mobiltelefonos applikációk tanulmányozása, a különbségek megfogalmazása
- A nemi érés folyamatáról, egyéni eltéréseiről szóló információk keresése, vélemények megvitatása
- A megtermékenyítést és a magzati fejlődést bemutató fotósorozatok, animációk és videók tanulmányozása, ezek alapján folyamatvázlat készítése, rajzolása
- Ábrák elemzése a szülés folyamatáról
- Családi öröklésmeneteket bemutató ábrák, képek, családfák elemzése, a hasonlóságok és különbségek megfogalmazása egy-egy példán
- Genetikai betegségeket bemutató esettanulmányok megbeszélése, az esetek közötti hasonlóságok és különbségek megfogalmazása

VI.Témakör: Egészségmegőrzés, elsősegély

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- az egészséget személyes és közösségi értéként értelmezi, érdeklődik az egészségmegőrzéssel kapcsolatos információk iránt, mérlegeli azok tudományos hitelességét, kritikusan kezeli a gyógyszerekkel, gyógyászattal kapcsolatos reklámokat;
- tényekkel igazolja a testi és lelki egészség közötti kapcsolatot, tud ennek egyéni és társadalmi összefüggéseiről, érvel az egészségkárosító szokások és függőségek ellen;
- az egészséggel, életmóddal foglalkozó weboldalak, tematikus médiaforrások információit kritikusan elemzi, igyekszik tudományos bizonyítékokra alapozott híreket, érveket és tanácsokat elfogadni;

- értékeli a személyi és környezeti higiénia egészségmegőrzéssel kapcsolatos jelentőségét, ennek alapelveit személyes környezetében is igyekszik alkalmazni, egyéni képességeihez mérten tisztán, rendben tartja környezetét;
- természetvédelmi, bioetikai, egészségműveltségi témákban tényekre alapozottan érvel, vitákban többféle nézőpontot is figyelembe vesz.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőit, igyekszik tudatosan alakítani étkezési szokásait, törekszik az életmódjának megfelelő energia- és tápanyagbevitelre, a normál testsúly megőrzésére;
- ismeri a kórokozó, a fertőzés és a járvány fogalmait, megkülönbözteti a vírusos és bakteriális fertőző betegségeket, felismeri az antibiotikumok helyes használatának fontosságát;
- tudja, hogy a daganatos betegségek kialakulását az életmód és a környezet is befolyásolja, és hogy gyógyításuk esélyét a korai felismerés nagymértékben növeli;
- érti az orvosi diagnosztikai eljárások célját, ismeri azok alapelvét és néhány főbb módszerét, értékeli a megfelelő diagnózis felállításának jelentőségét;
- felméri a baleseti sérülések kockázatait, igyekszik ezeket elkerülni, a bekövetkezett balesetek esetében felismeri a sérülés, vérzés vagy mérgezés jeleit, ezekről megfelelő beszámolót tud adni;
- a bekövetkezett balesetet, rosszulletet felismeri, segítséget (szükség esetén mentőt) tud hívni, valamint a tőle elvárható módon (életkori sajátosságainak megfelelően) elsősegélyt tud nyújtani: a sérült vagy beteg személy ellátását a rendelkezésre álló eszközökkel vagy eszköz nélkül megkezdeni (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása);
- tudja alkalmazni az alapszintű újraélesztést mellkaskompresszió kivitelezésével, felismeri ennek szükségességét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szív- és érrendszeri betegségek kockázati tényezőinek azonosítása, megelőzési lehetőségeinek megvitatása
- Az életkor, az életmód és a táplálkozás közötti összefüggések felismerése, az egészséges és kiegyensúlyozott táplálkozás alapvető elveinek ismerete
- A rendszeres testmozgás és az egészség megőrzése közötti összefüggés, a mozgásszegény életmód okozta egészségügyi kockázatok felismerése
- A kórokozó, a fertőzés, a járvány és higiénia fogalmai közötti összefüggések feltárása esettanulmányok alapján, a megelőzés érdekében megtehető lépések biológiai alapjainak értelmezése
- A higiénia és a fertőző betegségek megelőzése közötti összefüggés felismerése, a rendszeres és helyes tisztálkodással, valamint a lakó- és munkakörnyezet tisztántartásával kapcsolatos elvek és módszerek elsajátítása
- Az antibiotikumok betegségek elleni hatásosságának elmagyarázása, annak megértése, hogy a helytelen antibiotikum-használat felgyorsítja az ellenálló baktériumok kialakulását

- A daganatos betegségek környezeti és életmódbeli kockázati tényezőinek áttekintése, a megelőzés lehetőségeinek megvitatása, a személyre szabott terápia jelentőségének felismerése
- Az orvosi szűrővizsgálatok és diagnosztikai eljárások céljainak azonosítása egy-egy példán keresztül
- Az elsősegélynyújtás lépéseinek elvi ismerete, szimulációkkal történő gyakorlása, szükség esetén alkalmazása, a sérült vagy beteg személy ellátásának (sebellátás, vérzéscsillapítás, eszméletlen beteg ellátása, szabad légút biztosítása) megkezdése a rendelkezésre álló eszközökkel vagy eszköz nélkül
- Az alapszintű újraélesztést szükségessé tevő helyzet felismerése, mellkaskompresszió alkalmazása

Kulcsfogalmak

fertőzés, járvány, stressz, rákkeltő anyag/hatás, személyi higiénia, ételmyszer-összetétel és -minőség, lelki egészség, függőség, szűrővizsgálat, diagnosztikai eljárások, elsősegélynyújtás, alapszintű újraélesztés

Javasolt tevékenységek

- Népegészségügyi adatsorok, grafikonok értelmezése (pl. szív- és érrendszeri betegségek, rákstatistikák, fertőző betegségek), a bemutatott helyzettel összefüggő értékelések megfogalmazása
- Egészségnap szervezése, egészségmegőrzési tanácsadó szakértők meghívása, videóinterjúk készítése
- Különböző ételmyszerek összetételét felsoroló információs anyagok összegyűjtése, összehasonlítása
- Életkornak megfelelő étrendek összeállítása, iskolai kóstoló és/vagy vásár rendezése egyszerűen elkészíthető, egészséges ételekből (büféáruk, sütemények)
- Járványok, egyes fertőző betegségek történetéről szóló kiselőadások, házi dolgozatok készítése
- Napjaink egyes nagyobb járványairól szóló esettanulmányok, filmek elemzése, a tanulások megbeszélése
- Alapvető elsősegélynyújtási ismeretek alkalmazásának gyakorlati bemutatása (pl. vérzések, gyakori rosszulletek, égési sérülések, sportbalesetek esetén)
- Az egészséges életmód betegségmegelőzésben játszott szerepének bemutatása konkrét betegségcsoportok példái alapján

A továbbhaladás feltételei:

- A tanuló értse az éghajlati övezetek kialakulásának okait és a biotok összetételének összefüggéseit az adott térségre jellemző környezeti tényezőkkel.
- Ismerje a globális környezetkárosítás veszélyeit, értse, hogy a változatosság és a biológiai sokféleség érték.
- Ismerje és megfelelő algoritmus alapján tudja jellemezni a jellegzetes életközösségeket alkotó legfontosabb fajokat, tudjon belőlük táplálékláncot összeállítani.

- Példákkal tudja illusztrálni az élőlények közötti kölcsönhatások leggyakoribb formáit.
- Tudja bemutatni az egyes életközösségek szerkezetét, térbeli elrendeződésük hasonlóságait és különbségeit.
- Ismerje az életközösségek változatosságának és változásának okait.
- Tudjon különbséget tenni csoportosítás és rendszerezés között.
- Legyen tisztába a fejlődéstörténeti rendszer alapjaival.
- Ismerje az élővilág országait, törzseit és jellegzetes osztályait.
- Tudja elhelyezni morfológiai jellegzetességeik alapján, az ismert élőlényeket a fejlődéstörténeti rendszerben.
- Lássa a sejtek, szövetek, és szervek felépítése és működése közötti összefüggést.
- Értse a sejtszintű és a szervezetszintű életfolyamatok közötti kapcsolatot.
- Ismerje az ivaros és az ivartalan szaporodás előnyeit és hátrányait, szerepüket a fajok fennmaradásában, a földi élet változatosságának fenntartásában.
- Legyen tisztába saját teste felépítésével és alapvető működési sajátosságaival.
- Legyen tisztába a férfi és a nő közötti különbséggel és a kamaszkor biológiai-pszichológiai problémáival.
- Ismerje a betegségek kialakulásának okait, megelőzésük és felismerésük módjait, az egészséges életmód és az elsősegélynyújtás legfontosabb szabályait.
- Értse a szűrővizsgálatok jelentőségét a betegségek sikeres gyógyításában.
- Tudjon önállóan és társaival együttműködve megfigyeléseket, vizsgálódásokat, kísérleteket végezni, tapasztalatairól feljegyzéseket készíteni.
- Rendelkezzen jártassággal a mikroszkóp használatában.

4 KÉMIA

A kémia oktatása során egyrészt be kell mutatni a kémiának az élet minőségének javításában betöltött alapvető szerepét, az új anyagok előállításának szépségét és hasznosságát, másrészt maxímálisan ki kell használni azt a lehetőséget, amit a kémia tárgyalásmódja (makro-, szimbólum- és részecskeszint) nyújt a tanulók absztrakciós készségének fejlesztésében. Az oktatás minden szakaszában törekedni kell az élményszerűsége, a tanulók számára releváns és érdekes problémák kémiai vonatkozásainak bemutatására, a gyakorlatban használható tudás elsajátításának fontosságára. Az élményközpontú tanításnak arra kell összpontosítania, hogy a tanulók tudatába beépüljön: a kémiai ismeretek szükségesek az élőlényekben zajló folyamatok megértéséhez, a mindennapokban használt tárgyaink előállításához, feladata a tudatos vásárlási és anyagfelhasználási szokások kialakítása, az egészségvédelemhez és az élhető környezet megóvásához szükséges ismeretek és szemlélet biztosítása.

Ugyanakkor tisztában kell lennünk a fogalmi megértést nehezítő, valamint a kémiához viszonyuló pozitív attitűd ellen ható tényezőkkel (például kemofóbia, áltudományos nézetek) is. Elkerülhetetlen a tudományos ismeretek és a hétköznapi tapasztalatokon alapuló naiv elméletek, primitív axiómák ütköztetése. A fogalmi megértést nehezítő további tényező a kémiai fogalmak néhány sajátossága. Az anyagok és jelenségek többszintű (makro-, részecske- és szimbólumszintű) értelmezése, számos kémiai fogalom elnevezésének és korszerű jelentésének ellentmondásossága, bizonyos fogalmak definiálatlansága, kontextustól függő jelentése, a tudományos és a köznyelvi jelenségek különbözősége, valamint a kémia elméleti modelljeinek egymást kiegészítő, szimultán jellege miatt különösen fontos a tanuló gondolkodásának megismerése, a fogalmi megértési problémák feltárása és a metafogalmi tudás kialakítása. A kémia ismeretanyagát – a tanulók érdeklődési körétől függően – több szinten lehet megfogalmazni. Jelen kerettanterv a mindenki számára szükséges tartalmakat és fejlesztési célokat tartalmazza.

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 mértén 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.

7–8. évfolyam

Az általános iskolai kémiai ismeretek tanításának célja a természettudományok iránti érdeklődés felkeltése, a természettudományos szemléletmód kialakítása, valamint a kémiának a társadalom és az egyén életében betöltött szerepének bemutatása. Ezeket a célokat a tanulók számára releváns problémák, életszerű helyzetek kémiai vonatkozásainak tárgyalásával, a tanulók aktív közreműködésével, egyszerű – akár otthon is elvégezhető – kísérletek tervezésével, végrehajtásával, megfigyelésével és elemzésével érhetjük el. A kémiával való ismerkedés közben a tanulók olyan tapasztalatokon, kísérleteken nyugvó, biztos anyagismereten alapuló tudást szerezhhetnek meg, amely nemcsak segíti őket (például a háztartási teendőkben), hanem életmentő is lehet számukra (például a benzingőz robbanásveszélye, a szén-monoxid és a klórgáz végzetes hatása). Az elsajátított ismeretek és a természettudományos szemlélet birtokában a tanulók – majd felnőttként is – egyre tudatosabban ügyelhetnek az egészségükre, szűkebb és tágabb környezetükre.

A kémiatanítás első szakaszának fő csomópontja az elemek, a vegyületek és a keverékek, illetve az atomok, a molekulák és az ionok megkülönböztetése, valamint a periódusos rendszer jelentőségének és használhatóságának megismerése. A kémiai szimbólumok (vegyjelek, képletek, reakcióegyenletek) és azok jelentésének tanítása háttérbe szorul az anyagok és folyamatok makroszintű és részecskeszintű értelmezésével szemben.

Ebben a szakaszban kezdődik el a részecskeszemlélet kialakítása, a tudományos ismeretek és a hétköznapi tapasztalatokon alapuló naiv elméletek ütköztetése is. A részecskeszemlélet kialakítása jól megválasztott, egyszerű kísérletekkel, valamint különböző modellek használatával történik. A modelleknek fontos szerepe van a részecskeszint és a makroszint kapcsolatának megértésében, valamint a szimbólumszint kialakításában. Már ebben a szakaszban is kiemelt figyelmet kell szentelni a tanulók gondolkodásának megismerésére, a fogalmi megértési problémák (tévképzetek, primitív axiómák) feltárására.

A 7–8. évfolyamon a kémia ismeretanyagának megközelítése elsősorban a tanulók előzetes tudására építve, jellemzően kísérleti tapasztalatok útján, illetve a mindennapi élet problémái felől történik. Ebben a szakaszban a tanulók által korábban megismert és gyakran pontatlanul használt fogalmakat pontosítjuk, egyértelműsítjük úgy, hogy az természettudományos szempontból is korrekt legyen. Kezdetben inkább a tanulók megfigyeléseire, kísérleti tapasztalataira adunk választ, folyamatosan bővítve ezzel a természettudományos ismereteket és készségeket. Később az addig megszerzett ismeretek birtokában lehetőség nyílik a mindennapi élet – gyakran bonyolult – problémáinak egyszerűsített magyarázatára is.

Nagyon fontos, hogy mind a kémiai tanulmányok, mind az egyes témakörök tárgyalása ne száraz leírással, hanem érdekes, a tanulók számára is izgalmas kérdések, problémák felvetésével, kísérletek bemutatásával kezdődjön.

A kémia életszerűségét erősíthetjük, a tanulók kémiai problémák iránti érzékenységét növelhetjük, ha a kémiaórákon állandó figyelmet és időt szentelünk a médiában felbukkanó kémiai jellegű hírek (pl. szén-monoxid-, mustgáz-, metil-alkohol-mérgezés, kémiai Nobel-díj-átadás, környezetkárosítások stb.) megbeszélésére.

A 7–8. évfolyamon a kémia tantárgy alapóraszám: 102 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Órakeret
A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig	6
Az anyagi halmazok	20
Atomok, molekulák és ionok	15
Kémiai reakciók típusai	10
Kémia a természetben	12
Kémia a mindennapokban	39
Összes óraszám:	102

7. évfolyam

Óraszám: 51 óra/év

1,5 óra/hét

	Témakör	Órakeret
I.	A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig (A kémia tárgya, kémiai kísérletek)	6
II.	Az anyagi halmazok (Részecskék, halmazok, változások, keverékek)	20
III.	Atomok, molekulák és ionok (A részecskék szerkezete és tulajdonságai, vegyülettípusok)	15
IV.	Kémiai reakciók típusai	8
	Év végi ismétlés	2

I.Témakör: A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig (A kémia tárgya, kémiai kísérletek)

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a természettudományos vizsgálatok során alkalmazott legfontosabb mennyiségeket és azok kapcsolatát;
- tudja és érti, hogy a közkeletű hiedelmeket nem szabad tényeknek tekinteni;
- tudja és érti, hogy a hétköznapi módon, a mindennapi tapasztalatokon alapuló gondolkodás nem elégséges a tudományos problémák megoldásához.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismeri egy egyszerű laboratórium felépítését, anyagait és eszközeit;
- megkülönbözteti a kísérletet, a tapasztalatot és a magyarázatot;
- egyszerű modelleket (golyómodellt) használ az anyagot felépítő kémiai részecskék modellezésére;
- ismeri a halmazállapot-változásokat, konkrét példát tud mondani a természetből (légköri jelenségek) és a mindennapokból;
- tudja, hogy a keverékek alkotórészeit az alkotórészek egyedi tulajdonságai alapján választjuk szét egymástól, ismer konkrét példákat az elválasztási műveletekre (pl. bepárlás, szűrés, üleptetés);
- megismeri néhány köznapi anyag legfontosabb tulajdonságait és az anyagok vizsgálatának egyszerű módszereit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Megfigyelési és manuális készség fejlesztése
- Kísérletek értelmezése és biztonságos megvalósítása
- A biztonságos eszköz- és vegyszerhasználat elsajátítása
- Hipotézisalkotás alapvető szinten
- A hipotézis kísérleti megerősítése vagy cáfolata
- A tudományos gondolkodás kialakulásának támogatása
- Alkotás digitális eszközzel
- Információkeresés digitális eszközzel
- Az anyagi halmazok modellezése
- A részecskeszint és a makroszint megkülönböztetése
- Elválasztási műveletek

Fogalmak

modell, kísérlet, tapasztalat, magyarázat, balesetvédelmi szabály, veszélyességi jelölés, anyagi halmaz, gáz, folyadék, szilárd halmazállapot, halmazállapot-változások, olvadás, párolgás, forrás, lecsapódás, fagyás, szublimáció, endoterm és exoterm változások, vegyszer, egyszerű mérési módszerek, tömeg, térfogat, sűrűség, elválasztási eljárások, kísérleti eszközök, desztilláció

Javasolt tevékenységek

- Filmek megtekintése, majd a látottak alapján a biztonságos, egészséget nem veszélyeztető kísérletezés körülményeinek meghatározása

- Beszélgetés a veszélyességi jelek bevezetésének és egységesítésének szükségességéről
- Néhány háztartási vegyszer (pl. sósav, hypo stb.) címkéjének megismerése, a veszélyességi jelek értelmezése
- Poszter vagy digitális bemutató készítése a leggyakrabban használt laboratóriumi eszközök jellemzésére (anyaguk, melegíthetőségük, felhasználási területük)
- Tömegmérés táramérleggel, pl. egy kockacukor, vasgolyó, radír, kulcs tömegének mérése, a mérési pontosság megbeszélése, a tapasztalatok értelmezése
- Térfogatmérés mérőhengerrel: víz térfogatának mérése, egyéb eszközök (pl. kémcső, főzőpohár, gyógyszer-, illetve mosószer-adagoló) térfogatának meghatározása, a mérési pontosság megbeszélése, becslés kis mennyiségű folyadékok térfogatára
- Egyszerű tárgyak, testek (pl. kulcs, radír, dobókocka) tömegének és térfogatának mérése táramérleggel, illetve vízkiszorítással, majd a sűrűségük kiszámítása, a mérési pontosságok alapján a sűrűségadat pontosságának megadása
- Egyszerű becslések anyagok (pl. kakaópor, kristálycukor, porcukor) tömegére, térfogatára és sűrűségére, majd a mérésekkel és számolással kapott eredményekkel való összehasonlítás
- Gáz, folyékony és szilárd halmazállapotú anyagok fizikai tulajdonságainak vizsgálata és táblázatos összehasonlítása, a levegő vizsgálata műanyag fecskendő kísérletben, a víz mint folyadék tulajdonságainak vizsgálata, a vas tulajdonságainak vizsgálata
- A víz halmazállapot-változásainak vizsgálata, a kámfor és a mentol szublimációjának vizsgálata
- A halmazállapot-változással kapcsolatos videofilmek megtekintése és értelmezése a részecskeszemlélet alapján
- Endoterm és exoterm folyamatok (pl. az alkohol és a víz elegyedésének) követése hőmérsékletméréssel/termoszóppal
- A víz körforgásának értelmezése a víz halmazállapot-változásainak tükrében
- Egyszerű magyar (esetleg idegen) nyelvű animációk keresése az interneten a víz körforgásával kapcsolatban, szövegkönyv (és narráció) készítése a filmhez
- Szilárd keverékek (pl. só és homok) elválasztása oldással, szűréssel, bepárlással
- A víz vagy vörösbor desztillációjának bemutatása, a desztilláció folyamatának értelmezése
- A pálinkafőzés tanulmányozása videofilm segítségével, a folyamat értelmezése
- Rózsavíz előállítása lepárlással vagy extrahálással
- Homok és víz keverékének elválasztása ülepitéssel, dekantálással, illetve szűréssel
- Alkoholos filctollak festékanyagainak elválasztása papírkromatográfiával
- Háromkomponensű (konyhasó, homok, vaspor) keverék szétválasztásának megtervezése, a várható tapasztalatok megbecslése, a vizsgálat csoportokban történő megvalósítása, a tapasztalatok összevetése az előzetes elképzeléssel, a következtetések levonása
- Egyszerű fényképgaléria készítése az elvégzett kísérletekről, szövegalkotás a képekhez
- Hasonló kísérletek keresése és gyűjtése videomegosztó portálok segítségével

II.Témakör: Az anyagi halmazok (Részecskék, halmazok, változások, keverékek)

Óraszám: 20 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja és érti, hogy attól még, hogy egy elem vagy vegyület mesterségesen került előállításra vagy természetes úton került kinyerésre, még ugyanolyan tulajdonságai vannak, ugyanannyira lehet veszélyes vagy veszélytelen, mérgező vagy egészséges.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a természettudományos vizsgálatok során alkalmazott legfontosabb mennyiségeket és azok kapcsolatát;
- képes egyszerű kísérletek elvégzésére és elemzésére az elemekkel, vegyületekkel és keverékekkel kapcsolatban;
- a részecskemodell alapján értelmezi az oldódást;
- különbséget tesz elem, vegyület és keverék között;
- tudja, hogy melyek az anyag fizikai tulajdonságai;
- részecskeszemlélettel értelmezi az oldódás folyamatát és az oldatok összetételét;
- példát mond a valódi oldatra és a kolloid oldatra.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az érvelési készség fejlesztése
- Egyszerűbb következtetések kialakításának támogatása
- A kémiaailag tiszta anyagok: elemek és vegyületek összetétele és tulajdonságai példákkal
- A keverékek
- Az oldatok és összetételük
- Az oldódás
- Egyszerű kolloidok

Fogalmak

kémiaailag tiszta anyag, kémiai elem, fém, nemfém, vegyület, szervetlen vegyület, szerves vegyület, keverék, fizikai tulajdonság, fizikai változás, oldat, oldott anyag, oldószer, oldódás, oldhatóság, tömegszázalék, térfogatszázalék, telítetlen oldat, telített oldat, fiziológiás sóoldat, rendszer, valódi oldat, kolloid oldat, komponens, levegő, ötvözetek

Javasolt tevékenységek

- Példák bemutatása a köznapi életből elemre (pl. grafit, vörösréz, kén), vegyületre (pl. víz, nátrium-klorid, szőlőcukor) és keverékre (pl. benzin, levegő, sárgaréz)
- Információgyűjtés néhány elem (pl. oxigén, nitrogén, bróm, hidrogén stb.) nyelvújításkori elnevezésével kapcsolatban
- Köznapi anyagok (pl. alufólia, mézszó, kockacukor) fizikai tulajdonságainak (szín, szag, halmazállapot, oldhatóság, sűrűség, megmunkálhatóság, elektromos vezeték) összehasonlítása, táblázat és/vagy anyagismereti kártyák készítése

- Egyszerű oldási kísérletek a „Mi miben oldódik?” kérdés eldöntésére, pl. vas, konyhasó, répacukor és jódt oldódásának vizsgálata vízben, alkoholban és benzinben, kísérleti jegyzőkönyv elkészítése
- Konyhasó oldhatóságának meghatározása kísérleti úton, az oldhatóság megadása x gramm só / 100 gramm víz értékben a vizsgálat hőmérsékletén
- Grafikonok és táblázatok adatainak elemzése a különböző anyagok oldhatóságával, valamint egy anyag különböző hőmérsékleten való oldhatóságával kapcsolatban
- A diffúziót szemléltető tanulókísérletek elvégzése
- A diffúziót részecskeszemlélet alapján bemutató magyar (vagy idegen) nyelvű animáció, illetve kisfilm keresése az internet segítségével, szöveggönyv (és narráció) készítése a fimhez
- Az oldás sebességét befolyásoló tényezők kísérleti úton történő vizsgálata
- Kristályok növesztése otthon (pl. konyhasó, timsó, kandiscukor)
- Érvelés az otthon végezhető/végzendő kísérletek mellett és ellen
- Oldatkészítési gyakorlat, adott tömegű és tömegszázalékos oldat elkészítése a laboratóriumi eszközök (mérleg, főzőpohár, mérőhenger, vegyszeres kanál, üvegbot) felhasználásával
- Oldatkészítési gyakorlat, adott térfogatú és térfogatszázalékos oldat elkészítése laboratóriumi eszközök (pl. mérőhengerek, főzőpoharak, üvegbot, esetleg mérőlombik) felhasználásával
- Példák gyűjtése a köznap életből tömeg- és térfogatszázalékos adatok megadására
- Szövegkeresés és -értelmezés a fiziológiás sóoldat összetételéről és szerepéről az orvosi gyakorlatban
- Nagyon egyszerű számítási feladatok elvégzése a tömegszázalék köréből
- Híg szappanoldat, szörpök és limonádé készítése és tanulmányozása, összehasonlítása valódi oldatokkal
- Gyümölcszselé és majonéz készítése és tanulmányozása
- A tej, tejföl, mosógél, tusfürdő, kézkrém, köd, füst tanulmányozása
- Kiselőadás, poszter vagy digitális bemutató készítése „Ismert folyók, tavak, tengerek vízének összetétele” címmel
- Kiselőadás, poszter vagy digitális bemutató készítése „Az emberiség történetének legfontosabb fémjei, ötvözetei” címmel
- Kiselőadás, poszter vagy digitális bemutató készítése „Ötvözetek a mindennapjainkban (acél/könnyűfém felni/lágyforrasz stb.)” címmel
- Egyszerű fényképgaléria vagy kollázs készítése az iskolában és otthon végzett kísérletekről, szövegalírás hozzáadása a képekhez

III.Témakör: Atomok, molekulák és ionok (A részecskék szerkezete és tulajdonságai, vegyülettípusok)

Óraszám: 15 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja és érti, hogy a hétköznapi módon, a mindennapi tapasztalatokon alapuló gondolkodás nem elégséges a tudományos problémák megoldásához;
- tudja és érti, hogy a közkeletű hiedelmeket nem szabad tényeknek tekinteni;
- ismeri a természettudományos vizsgálatok során alkalmazott legfontosabb mennyiségeket és azok kapcsolatát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- különbséget tesz elemi részecske és kémiai részecske, valamint atom, molekula és ion között;
- szöveges leírás vagy kémiai szimbólum alapján megkülönbözteti az atomokat, molekulákat és ionokat;
- ismeri a legfontosabb elemek vegyjelét, illetve vegyületek képletét;
- tudja, hogy az atom atommagból és elektronburokból épül fel;
- fel tudja írni a kisebb atomok elektronszerkezetét a héjakon lévő elektronok számával (Bohr-féle atommodell);
- tudja, hogy az atom külső elektronjainak fontos szerep jut a molekula- és ionképzés során;
- érti egyszerű molekulák kialakulását (H_2 , Cl_2 , O_2 , N_2 , H_2O , HCl , CH_4 , CO_2), és fel tudja írni a képletüket;
- érti az egyszerű ionok kialakulását (Na^+ , K^+ , Mg^{2+} , Ca^{2+} , Al^{3+} , Cl^- , O^{2-}), és analógiás gondolkodással következtet az egy oszlopban található elemekből képződő ionok képletére;
- érti az ionvegyületek képletének megállapítását;
- ismeri a köznapi anyagok molekula- és halmazszerkezetét (hidrogén, oxigén, nitrogén, víz, metán, szén-dioxid, gyémánt, grafit, vas, réz, nátrium-klorid);
- érti, hogy az atomok és ionok között jellemzően erősebb, a molekulák között gyengébb kémiai kötések alakulhatnak ki.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Vitakészség fejlesztése
- A társakkal való együttműködés képességének fejlesztése
- A biztonságos eszköz- és vegyszerhasználat elsajátítása
- Internetes források használatának fejlesztése
- Számítógépes bemutató készítésének gyakorlása
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Alkotás digitális eszközzel
- Az atom felépítése és fontosabb jellemzői
- Az atomok periódusos rendszere
- A molekulák felépítése és fontosabb jellemzői

- Az ion képződése és fontosabb jellemzői, csoportosítás töltés alapján
- Az anyagok halmazszerkezete és fizikai tulajdonságai

Fogalmak

elemi részecske, proton, elektron, neutron, kémiai részecske, atom, molekula, ion, elemmolekula, vegyületmolekula, atommag, elektronburok, rendszám, periódusos rendszer, nemesgázszerkezet, kémiai kötés, vegyjel, képlet, alkálifémek, alkáliföldfémek, földfémek, halogének, nemesgázok

Javasolt tevékenységek

- Atomszerkezeti modellező játékok keresése az interneten
- A lángfestés jelenségének elvégzése vagy bemutatása, kapcsolat keresése a tűzijátékokkal
- Atomok és molekulák modellezése, golyómodellek készítése gyurmából, hungarocell golyókból vagy papírkorongokból, az atomok méretviszonyainak megfigyelése
- Az atomok, az ionok és a molekulák összehasonlítása táblázatos formában (pl. az oxigén példáján)
- Információgyűjtés a periódusos rendszerről, poszter vagy prezentáció készítése a témával kapcsolatban
- A periódusos rendszerrel kapcsolatos zeneművek meghallgatása
- Kiselőadások a periódusos rendszer fontosabb, gyakoribb, érdekesebb elemeiről szakkönyvek és internetes források felhasználásával, a források megnevezésével
- Projekt: a periódusos rendszer (művészi/vicces/informatív) elkészítése csoportokban kartonlapokból, kerámiaacsempékből stb.
- Magyar és idegen nyelvű, ingyen letölthető, periódusos rendszert megjelenítő mobiltelefonos/táblagépes applikációk feltérképezése, az alkalmazhatóságuk korlátjainak megállapítása
- „Milyen a periódusos rendszer, mint társasjáték?” – kreatív ötletek gyűjtése a periódusos rendszer társasjátékká való alakítására
- Játék a vegyjelekkel: nevek kirakása vegyjelekből, a kedvenc vers egy szakaszának átírása vegyjelekkel, egyszerű szöveges vagy rajzos rejtvenyek készítése a vegyjelekkel, elemek nevével kapcsolatban
- Információgyűjtés a fontosabb atomok vegyjelének eredetével kapcsolatban
- Vita kezdeményezése a kémia jelrendszerének szükségessége kapcsán
- Memóriakártyák készítése a fontosabb elemek és vegyületek nevének és kémiai jelének (vegyjelének, képletének) megjegyzéséhez

IV.Témakör: Kémiai reakciók és év végi ismétlés

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri a természettudományos vizsgálatok során alkalmazott legfontosabb mennyiségeket és azok kapcsolatát.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a részecskemodell alapján értelmezi az egyszerű kémiai reakciókat;
- ismeri a kémiai reakciók végbemenetelének legalapvetőbb feltételeit (ütközés, energia);
- ismeri a köznap élet szempontjából legalapvetőbb kémiai reakciókat (pl. égési reakciók, egyesülések, bomlások, savak és bázisok reakciói, fotoszintézis);
- ismer sav-bázis indikátorokat, érti felhasználásuk jelentőségét;
- ismeri a katalizátor fogalmát, érti a katalizátorok működési elvének lényegét;
- ismeri a korrózió fogalmát és a fémek csoportokba sorolását korrózióállóságuk alapján, érti a vas korróziójának lényegét, valamint a korrózióvédelem módjait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A biztonságos eszköz- és vegyszerhasználat elsajátítása
- A csoportmunkában való részvétel készségének fejlesztése
- Az analógiás gondolkodás fejlesztése
- Alkotás digitális eszközzel
- A kémiai információk keresése és értelmezése
- A korábbi ismeretek alkalmazása az új információk feldolgozása során
- A fizikai és a kémiai változások megkülönböztetése
- A reakciók egyenletének leírása szavakkal, a folyamat értelmezése
- A reakciók energiaviszonyai
- A kémiai változások típusai
- A köznap életben jelentős kémiai reakciók

Fogalmak

kémiai reakció, reakcióegyenlet, katalizátor, csapadék, gázfejlődés, exoterm reakció, endoterm reakció, egyesülés, bomlás, égés, gyors égés, lassú égés, sav, bázis, só, savas kémhatás, semleges kémhatás, lúgos kémhatás, közömbösítés, pH-érték, indikátor, korrózió, rozsda

Javasolt tevékenységek

- Egyszerű kémiai reakciók végrehajtása, a kémiai változás értelmezése (pl. a hurkapálca égése, a csillagszóró égése, a szódabikarbóna reakciója ételecettel, a vörösbor színének megváltozása szódabikarbóna hatására, a cukor karamellizációja, a meszes víz reakciója szén-dioxiddal stb.), a megfigyelések leírásának gyakorlása
- Érdekes, akár bonyolultabb kémiai kísérletek megfigyelése videofilmeken, a kémiai változás értelmezése

- A katalizátor hatásának bemutatása érdekes kísérleteken, pl. a hidrogén-peroxid bontása barnakőporral (vagy apróra vágott májdarabkákkal), a fejlődő oxigén kimutatása parázsló gyújtópálcával, kockacukor meggyújtása fahamu vagy teafű jelenlétében, keményítő-emésztés hasnyálkivonat segítségével
- A melegítőpárna működésének bemutatása
- Az égés tanulmányozása, a gyors (gyufa égése, földgáz égése, borszesz égése, csillagszóró égése, magnézium égése) és lassú égés (rozsdásodás, korhadás) tanulmányozása egyszerű kísérletekkel
- Néhány egyszerűbb égési folyamat szóegyenlettel történő felírása
- Az égés feltételeinek vizsgálata, az éghetetlen zsebkendő kísérlet elvégzése
- Információk gyűjtése a tüzesetekkel és a tűzoltással kapcsolatban
- Kiselőadás a lakástüzek, erdőtüzek megelőzésével és a tűzoltással kapcsolatban
- Videofilm megtekintése a hivatásos tűzoltók munkájával kapcsolatosan
- Kiselőadás vagy poszter készítése „A korrózióvédelem” címmel
- Endoterm reakciók keresése és gyűjtése az internet segítségével
- Közismert savak (háztartási sósav, ecetsav, citromsav) tulajdonságainak vizsgálata egyszerű tanuló kísérlettel
- A háztartásban megtalálható semleges, savas és lúgos oldatok kémhatásának vizsgálata egyszerű tanuló kísérlettel
- Laboratóriumi és növényi indikátorok színváltozásának vizsgálata (lakmusz, fenolftalein, pH-papír, antociánok)
- A laboratóriumi indikátorok színváltozását bemutató poszterek készítése
- Antociánok kivonása vöröskáposztából otthoni körülmények között, saját indikátorpapír készítése, a kivonás fényképes és/vagy mozgóképes dokumentálása
- Háztartási tisztítószer, oldatok, élelmiszerek kémhatásának vizsgálata saját indikátorpapírral, a vizsgálatok fényképes és/vagy mozgóképes dokumentálása
- Egyéb, akár otthoni körülmények között is elkészíthető növényi indikátorok színváltozását bemutató poszterek készítése
- A közömbösítés vizsgálata egyszerű laboratóriumi kísérletekkel, pl. az ecetsav reakciója szódával vagy szódabikarbónával, a háztartási sósav reakciója nátrium-hidroxid-oldattal
- Néhány egyszerűbb közömbösítési folyamat szóegyenlettel történő felírása
- A szúnyogcsípés fájdalmas érzésének csökkentése szódabikarbónás bedörzsöléssel – beszélgetés, vita, eszmecsere a módszer kémiai-biológiai háttéréről és hatékonyságáról
- „A fény és a fotoszintézis folyamata” – biológiai, fizikai, kémiai témájú egyesített projekt, információgyűjtés szakkönyvekből, illetve az internetről, a téma bemutatása IKT-eszközökkel, kiselőadás vagy poszter formájában
- Egyszerű fényképgaléria, kollázs vagy narrált kisvideó készítése az elvégzett kísérletekről, szövegaláírás a képekhez, az elkészült digitális alkotás megosztása egymás között

Magasabb évfolyamba lépés feltételei:

A 7. évfolyam végén a tanuló:

- sorolja fel az atomot felépítő elemi részecskéket, tudja, hogy a protonok és az elektronok száma azonos a semleges atomban,
- alkalmazza a periódusos rendszerben való elhelyezkedés és az atom protonszáma közötti összefüggést,
- nevezze meg a megismert atomokat, ionokat, molekulákat és tudja felírni kémiai jelüket,
- használja a molekulamodelleket a tanult molekulák bemutatására,
- ismerje fel a tanult anyagokat tulajdonságaik alapján,
- az elvégzett tanulókísérleteket szóbeli utasítás vagy leírás alapján szakszerűen mutassa be,
- tudja, hogy a megismert anyagoknak, változásoknak mi a szerepük a mindennapi életben, ismerje helyes alkalmazásukat, környezet- és egészségkárosító hatásukat.
- legyen képes a tanult anyagok összetétel szerinti csoportosítására,
- ismerje az égés folyamatának lényegét, mindennapi jelentőségét, feltételeit, veszélyeit, a helyes magatartásformát tűz esetén,
- legyen képes jellemezni a kémiai reakciókat a kiindulási anyagok száma, belsőenergia változása, részecskeátmenete szerint,
- a hétköznapi életben tudjon eligazodni a különböző kémhatások között, ismerje ezek élet-tani jelentőségét
- társítson minél több hétköznapi példát a tanultakhoz,
- legyen képes egyszerű tudományos népszerűsítő irodalmi részlet értelmezésére, lényegé-nek elmondására

8. évfolyam

Óraszám: 51 óra/év

1,5 óra/hét

		Témakör	Órakeret	
I.		1. Kémia a természetben	12	
II.	Kémia a mindennapokban	2. Élelmiszerek és az egészséges életmód	12	39
		3. Kémia az iparban	14	
		4. Kémia a háztartásban	11	
		5. Év végi ismétlés	2	

I.Témakör: Kémia a természetben

Óraszám: 12 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja és érti, hogy attól még, hogy egy elem vagy vegyület mesterségesen került előállításra vagy természetes úton került kinyerésre, még ugyanolyan tulajdonságai vannak, ugyanannyira lehet veszélyes vagy veszélytelen, mérgező vagy egészséges;
- tudja és érti, hogy a közkeletű hiedelmeket nem szabad tényeknek tekinteni;
- tudja és érti, hogy a hétköznapi módon, a mindennapi tapasztalatokon alapuló gondolkodás nem elégséges a tudományos problémák megoldásához.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti és példákkal szemlélteti az emberi tevékenység és a természeti környezet kölcsönös kapcsolatát kémiai szempontok alapján;
- ismeri természeti környezetének, azon belül a légkörnek, a kőzetburoknak, a természetes vizeknek és az élővilágnak a legalapvetőbb anyagait;
- érti a globális klímaváltozás, a savas esők, az ózonréteg károsodásának, valamint a szmogoknak a kialakulását és emberiségre gyakorolt hatását;
- kiselőadás keretében beszámol egy, a saját települését érintő környezetvédelmi kérdés kémiai vonatkozásairól;
- azonosítja és példát hoz fel a környezetében előforduló leggyakoribb, levegőt, vizet és talajt szennyező forrásokra;
- kiselőadás vagy projektmunka keretében ismerteti a háztartási hulladék összetételét, felhasználásának és csökkentésének lehetőségeit, különös figyelemmel a veszélyes hulladékokra;
- konkrét lépéseket tesz annak érdekében, hogy mérsékelje a környezetszennyezést (pl. energiatakarékosság, szelektív hulladékgyűjtés, tudatos vásárlás).

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az értékelési és érvelési készség fejlesztése
- A prezentációs készség fejlesztése
- Különböző, egyszerű médiatartalmak létrehozása
- A véleményformálás támogatása
- A levegő, a víz, a kőzetburok és az élővilág anyagai
- A levegő szennyező forrásai és következményei
- A természetes vizek összetétele, szennyezői, víztisztítás, ivóvízgyártás
- A hulladékok, a hulladékkezelés, az újrahasznosítás
- A fosszilis energiahordozók

Fogalmak

üvegházhatás, globális klímaváltozás, ózonpajzs, ózonlyuk, savas eső, szmog, édes víz, sós víz, ásványvíz, ásvány, trágya, hulladék, veszélyes hulladék, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés, szerves vegyület, fosszilis tüzelőanyag, természetes szenek, megújuló energiaforrások

Javasolt tevékenységek

- Egyszerű tanulókísérletek a levegő összetételének vizsgálatára, pl. az oxigén mennyiségének meghatározása a levegőben
- Információgyűjtés és bemutató készítése „A légkör összetételének változása” címmel
- Cikkkeresése a digitális és nyomtatott sajtóban a klímaváltozással kapcsolatban, tendenciák megfigyelése
- Információgyűjtés és prezentáció vagy poszter készítése a levegőszennyezés következményeiről (a globális klímaváltozásról, a savas esőkről, az ózonpajzs sérüléséről, a szmogról)
- Az esővíz kémhatásának vizsgálata
- A savas esők hatásának modellezése egy levélen, a változások mikroszkópos megfigyelése
- A savas esők épületekre, illetve műemlékekre gyakorolt hatásának modellezése egy mészkő- vagy márványdarabon
- A fólia alatti növénytermesztés kérdésének érvekkel alátámasztott megvitatása
- Eszmecsere az erős UV-sugárzás hatásairól
- A napvédő krémek összetétele, a faktorszám függése az összetételtől
- Porszennyezés egyszerű kísérleti vizsgálata a lakóhelyünkön, jegyzőkönyv-dokumentáció készítése, összehasonlítás az interneten talált adatokkal
- Természetes vizek mintáinak vizsgálata bepárlással
- Vízminták vizsgálata laboratóriumi vízvizsgáló készletek segítségével
- A természetes vizek, folyók, tavak, tengerek szennyezéséről szóló filmek megtekintése, eszmecsere
- Figyelemfelkeltő plakátok készítése a környezetvédelem fontosságával kapcsolatban, pl. a víztakarékosság, az energiatakarékosság csökkentése, a tudatos vásárlás, a műanyag hulladékok mennyiségének csökkentése, a szelektív hulladékgyűjtés fontossága, a vegyszertakarékos életmód kialakítása
- Komposztáló készítése az iskolaudvaron
- Ásvány- és kőzetgyűjtemény készítése, bemutatása
- Látogatás egy, a lakóhelyhez közeli ásványtárban, ásvány- vagy kőzetlelőhelyen, múzeumban
- Üzemlátogatás a helyi vagy egy regionális szennyvíztisztítóban, egy hulladéklerakóban vagy egy hulladékégetőben
- Aktív tréning a szelektív hulladéktárolók szakszerű használatához („Mit hova dobjunk?”)
- Iskolai papírgyűjtés szervezése
- A fosszilis energiahordozókkal kapcsolatos kisfilm megtekintése, eszmecsere a felhasználás mértékének csökkentéséről

- Információgyűjtés a megújuló energiaforrások kémiai hátteréről, poszter vagy digitális bemutató készítése
- Bemutató vagy 3-4 oldalas „mini” tanulmány készítése a lakóhely, település környezetvédelmi kérdéseiről – akár általánosan, akár egy konkrét téma kiemelésével
- Komplex környezetvédelmi projekt: információgyűjtés a nyomtatott és digitális sajtóból, filmelemzések, üzemlátogatás, majd bemutató készítés, vagy akadályverseny szervezése a témában

II.Témakör: Kémia a mindennapokban (Élelmiszerek és egészséges életmód, Kémia az iparban, Kémia a háztartásban, Évi végi ismétlés)

Óraszám: 39 óra

Tanulási eredmények

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

- tudja és érti, hogy a közkeletű hiedelmeket nem szabad tényeknek tekinteni;
- tudja és érti, hogy a hétköznapi módon, a mindennapi tapasztalatokon alapuló gondolkodás nem elégséges a tudományos problémák megoldásához;
- tudja és érti, hogy attól még, hogy egy elem vagy vegyület mesterségesen került előállításra vagy természetes úton került kinyerésre, még ugyanolyan tulajdonságai vannak, ugyanannyira lehet veszélyes vagy veszélytelen, mérgező vagy egészséges.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tisztában van azzal, hogy a bennünket körülvevő anyagokat a természetben található anyagokból állítjuk elő;
- tisztában van vele, hogy az életfolyamatainkhoz szükséges anyagokat a táplálékunkból vesszük fel zsírok, fehérjék, szénhidrátok, ásványi sók és vitaminok formájában;
- tud érvelni a változatos táplálkozás és az egészséges életmód mellett;
- képes a forgalomban lévő kemikáliák (növényvédő szerek, háztartási mosó- és tisztítószerek) címkéjén feltüntetett használati útmutató értelmezésére, azok felelősségteljes használatára;
- tudja, hogy a különféle ásványokból, kőzetekből építőanyagokat (pl. meszet, betont, üveget) és fémeket (pl. vasat és alumíniumot) gyártanak;
- ismeri a kőolaj feldolgozásának módját, fő alkotóit, a szénhidrogéneket, tudja, hogy ezekből számos termék (motorhajtóanyag, kenőanyag, műanyag, textil, mosószer) készül.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A logikus gondolkodás készségének fejlesztése
- A megbízható internetes információk keresésének és megosztásának támogatása
- Az általános tudományos információk felismerésének támogatása
- Élelmiszerek összetevői
- Káros szenvedélyek

- A vízkeménység
- Mosószerek, tisztítószer
- Fertőtlenítőszer
- Építőanyagok
- A kőolaj
- A legismertebb fémek

Fogalmak

gyógyszer, dohánytermék, drog, alkohol, tápanyag, élelmiszer-adalék, táplálékkiegészítő, mesterséges édesítőszer, tartósítószer, E-számok, kemény víz, vízlágyítás, vízkőoldás, mosószer, szappan, fertőtlenítőszer, érc, műanyag, festékanyagok, növényvédő szerek, műtrágya, mikro- és makrotápanyagok, mesterséges szén

Javasolt tevékenységek

- Tudományos és áltudományos cikkek keresése a médiában, a szövegek elemzése, az áltudományosságra, megtévesztésre utaló jelek megfigyelése
- A tudomány.hu honlap felkeresése, egy kémiai tárgyú cikk elemzése
- Előadás felvételének megtekintése, eszmecsere
- Egyszerű laboratóriumi vizsgálatok élelmiszerekkel, pl. keményítő kimutatása jóddal, zsírtartalom kioldása benzinnel, fehérje kimutatása xantoprotein-próbával
- Gyakran fogyasztott élelmiszereink címkéinek elemzése: összetétel, élelmiszer-adalékok
- Játék: „Hány E-számot ismersz?” – ismert anyagok (nitrogén, aszkorbinsav, citromsav stb.) E-számainak kikeresése, összepárosítása
- Természetes színezékek az élelmiszerekben: cékla, csalán, bodza, hagymahéj, indigó stb. alkalmazása, a színyanyagok kivonása növényekből, színük kémhatástól függő változásának vizsgálata
- Az élelmiszerek tápanyag-összetételével és energiatartalmával kapcsolatos egyszerű számítások leírás alapján
- Kémia – biológia – testnevelés közös projekt: „Az egészséges táplálkozás és életmód”
- Cigarettdohány száraz lepárlása egyszerű kísérlettel, a lepárlás termékeinek (mérgező gázok, kátrány) megfigyelése
- Információgyűjtés az elektromos cigarettáról, a füstben található anyagokról
- Az alkoholizmussal és a metanol-mérgezéssel kapcsolatos cikkek keresése az elektronikus médiában, az etil-alkohol és a metil-alkohol tulajdonságainak és egészségkárosító hatásainak táblázatos összehasonlítása
- Drogprevenációs előadás meghívott előadóval vagy kiselőadások a drogokról és azok hatásairól

- Érvelő vita a legális és illegális drogok használatáról
- Gyógyszercímke elemzése a tanórán, az információk értelmezése, a hatóanyag és a kísérőanyagok azonosítása, a gyógyszer hatásai, mellékhatásai, a gyógyszer szedésével kapcsolatos javaslatok értelmezése
- A kemény és lágy víz összehasonlítása egyszerű tanulókísérlettel (pl. szappan habzása különböző keménységű vizekben, vízlágyítás csapadékos vízlágyítással)
- Szappanok, mosószer, samponok, fogkrémek vizsgálata egyszerű kísérletekkel
- A hypo vizsgálata, színtelenítő hatásának megfigyelése egyszerű kémcsőkísérletekkel, a hypo és a háztartási sósav egymásra hatásának veszélyei
- Fertőtlenítőszer a háztartásban (pl. alkohol, jód, ezüst, hidrogén-peroxid) – biztonságos felhasználásuk átbeszélése
- Mosószer, szappan, hajsampon, tusfürdő, fogkrém, háztartási vízkőoldó, fertőtlenítő címkéjének elemzése, különös tekintettel az összetételükre és a használatukkal kapcsolatos óvintézkedésekre
- Növényvédő szerek és festékek címkéjének elemzése, a használatukkal kapcsolatos óvintézkedések áttekintése
- „Mennyire lehet »bio« az ilyen címkével ellátott termék?” címmel érvelő vita kezdeményezése
- Látogatás egy biogazdaságban vagy kisfilm megtekintése egy ilyen termelési helyről
- Építőanyagok (mészkő, égetett mész, oltott mész, cement, beton, üveg, polisztirolhab, poliuretánhab, kőzetgyapot) tanulmányozása egyszerű megfigyeléssel és kísérletekkel
- Prezentáció készítése „Építőanyagok a múltban és napjainkban” címmel
- A kőolaj feldolgozásával kapcsolatos videofilm megtekintése és elemzése
- A kőolaj feldolgozásával kapcsolatos idegen nyelvű animáció szöveges narrációja
- Kőolajpárlatok (pl. benzin, petróleum, szilárd paraffin) egyszerű laboratóriumi vizsgálata (oldási és oldódási kísérletek, sűrűség megfigyelése)
- Kiselőadás vagy bemutató készítése „A gépjárművek motorhajtó anyagai” címmel
- Videofilm megtekintése és megbeszélése a műanyagokkal, a műanyag hulladékokkal kapcsolatban
- Ismertebb műanyagok égéstermékeinek vizsgálata
- „Áldás vagy átok a műanyag?” – érvelő vita a műanyagok használata mellett és ellen
- Textilminták összehasonlítása: gyapjú, pamut, selyem, műszál vizsgálata, ruhacímke elemzése, a mosási és tisztítási javaslatok elemzése
- A kokszt, faszént, aktív szént otthoni felhasználási lehetőségeinek feltérképezése
- Az aktív szén adszorpciós képességének vizsgálata
- Gyakran használt fémek tulajdonságainak vizsgálata laboratóriumban, kapcsolat keresése a fém felhasználása és a tulajdonságai között

A szertár felszereléséhez, a kísérletek elvégzéséhez szükséges eszközök és anyagok mennyiségéről hasznos információk találhatóak Rózsahegyi Márta – Wajand Judit: 575 kísérlet a kémia tanításához kísérletgyűjteményben (Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp., 1991. és Rózsahegyi Márta - Wajand Judit: Látványos kémiai kísérletek (Mozaik Kiadó, Szeged, 1999.).

- Szertári készlet: anyagok, közetek, ásványok, laboratóriumi eszközök, készülékek,
- Tanulókísérleti taneszközök,
- Periódusos rendszer,
- Faliképek,
- Molekulamodellek, kristályrácsmodellek, mágneses applikációs síkmodellek,,
- Videofilmek, diaképek, cd-k,
- Előregyártott írásvetítő transzparensok, írásvetítő fóliák, transzparensok,
- Írásvetítő, diavetítő, videomagnó, televízió,
- Számítógép,
- Elszívófülke, mérészekrény,
- Ismeretterjesztő- és szakkönyvek, lexikonok, enciklopédiák.

5 FÖLDRAJZ

A földrajztudomány a természeti és társadalmi-gazdasági környezet jelenségeit, folyamatait – a természet- és társadalomtudományok vizsgálati módszereire egyaránt építve – mutatja be, ezáltal sajátos helyet foglal el, és összekapcsolja a természet- és társadalomtudományokat. Ezen interdiszciplináris sajátosság alapján válik a földrajz szintetizáló, a természeti és társadalmi-gazdasági jelenségeket és folyamatokat összefüggéseiben, kölcsönhatásaiban feldolgozó tantárggyá. A tanítás során különös hangsúlyt kap, hogy a tanulók megértsék Földünk, mint egységes rendszer sérülékenységét, ahol az ember természeti és társadalmi lényként él, létezése és tevékenysége növekvő mértékben átalakítja, és ezzel veszélyezteti ennek a rendszernek az egyensúlyát, amelynek következményei az emberiség jelene és jövője szempontjából igen súlyosak is lehetnek. A földrajz tantárgy komplex természet- és társadalomtudományi szemléletének köszönhetően feltárja az egyensúly megbomlásának természeti és társadalmi okait, megoldást keres az egyensúly helyreállítására. Szemléletformálásra képes, ezért kiemelkedően fontos szerepet tölt be a környezettudatosság kialakításában.

A földrajz az a tantárgy, amelyből a tanulók megismerhetik szűkebb és tágabb természeti, társadalmi-gazdasági környezetünk jellemzőit, a körülöttük zajló folyamatokat – melyeknek önmaguk is részesei – és ezek összefüggéseit, kölcsönhatásait, a környezetben való tájékozódást, a benne történő eligazodást segítő alapvető eszközöket és módszereket. A földrajz a természet- és társadalomföldrajz, valamint a regionális tudomány mellett számos földtudományt képvisel a közoktatásban.

Bolygónkról és annak természeti és társadalmi-gazdasági folyamatairól összegyűjtött, mind pontosabb és sokrétűbb ismereteink, egyre összetettebbé váló világunk komplex problémáinak megértésére csak a megújult szemléletű földrajzoktatás képes. Az oktatási hagyományok újragondolását teszi szükségessé az információforrások, illetve az általuk közvetített adatmennyiség rohamos növekedése is. Ezért napjaink földrajzoktatása szakít a leíró jellegű, szigorúan ismeretközlő hagyományokkal, és a hangsúlyt az információk tudatos keresésére, értelmezésére, az összefüggések feltárására, a megszerzett információk alkalmazását lehetővé tevő képességek kialakítására helyezi. Az élményszerű, a hétköznapi megfigyeléseken, tapasztalatokon és információgyűjtésen alapuló földrajztanítás nem pusztán leírja a jelenséget, hanem annak okait és következményeit is feltárja. Mindez a természeti-környezeti és a társadalmi-gazdasági folyamatokat szintetizálva, a jelen eseményein túlmutatva értékelésre, problémamegoldásra, jövőképzésre ösztönöz.

A földrajzoktatás a különböző geoszférákban zajló jelenségek, folyamatok természet- és társadalomtudományi szempontú vizsgálatával a komplexitást szem előtt tartó, szintetizáló gondolkodás kialakítására törekszik. Az önálló földrajzi ismeretszerzés és -feldolgozás, valamint a problémaorientált, elemző és értékelő gondolkodás fejlesztésével hozzájárul az információs társadalomra jellemző hír- és információáradatban történő eligazodáshoz, a felelős és tudatos állampolgári szerepvállalás kialakításához.

A földrajztanítás fontos feladata annak felismertetése és tudatosítása, hogy a környezettudatos, a fenntarthatóságot szem előtt tartó gondolkodás és cselekvés az élhető jövő, a fenntartható környezet záloga. A Föld tűrőképességét veszélyeztető problémák felismertetése, a már észlelhető és várható következmények beláttatása, a lehetséges megoldások keresése és bemutatása döntő szerepet játszik a cselekvőképes, a környezetért felelősséggel tenni akaró magatartás kialakításában.

A korszerű, a tanulók érdeklődését felkelteni képes földrajzoktatás alig képzelhető el a térinformatikai, illetve infokommunikációs eszközök használata nélkül, ez pedig hozzájárul a tanulók digitális kompetenciájának fejlődéséhez, tudatos eszközhasználóvá válásukhoz.

Mindennapjainkat, életvitelünket, szokásainkat jelentősen átalakította és folyamatosan formálja a globalizáció. Ezért is fontos feladat, hogy a tanulók megértsék, hogyan válnak globális folyamatokká, jelenségekké az egyes regionális történések, és ez a folyamat hogyan befolyásolja mindennapi életünket. A globális világ nyújtotta lehetőségek mellett fontos a nemzeti és az európai önzonosság felvállalása és ezek értékeinek megőrzése. Hazánk nemzeti értékeinek és a globális világban betöltött szerepének megismertetésével a földrajzoktatás hozzájárul a szülőföldhöz és a magyarsághoz való kötődés kialakításához és elmélyítéséhez.

A térbeli társadalmi egyenlőtlenségek által kiváltott folyamatok földrajzi okainak és lehetséges természeti és társadalmi-gazdasági következményeinek bemutatása révén a földrajzoktatás hozzájárul az empátikus, problémamegoldó gondolkodás, illetve az érvek ütköztetésére épülő vitakultúra kialakulásához.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, történéseire és azok jövőbeli következményeire fókuszál, így hozzájárul az érdeklődés felkeltéséhez az aktuális, körülöttünk zajló társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatok megismerése, megértése, megvitatása, továbbá a logikus érveken alapuló véleménynyilvánítás iránt. Napjaink társadalomföldrajzi, vallásföldrajzi és etnikai földrajzi folyamatainak bemutatása révén a tantárgy hozzájárul a toleráns és etikus, egymás tiszteletét szem előtt tartó magatartás kialakulásához is.

A földrajz a helyi, regionális és globális gazdasági-pénzügyi folyamatok megismertetésével elősegíti a gazdasági élet eseményeiben eligazodó aktív, kreatív, rugalmas és vállalkozóképes állampolgári gondolkodás és viszonyulás kialakulását. Fontos feladatának tartja, hogy a mindennapi életben hasznosítható gazdasági és pénzügyi ismeretek bemutatásával hozzájáruljon az értő és felelős pénzügyi döntési képesség kialakításához. A tantárgy komplexitására, szintetizáló jellegére, a tantárgy által közvetített földrajzi-földtani, környezeti, gazdasági ismeretekre, gondolkodás- és szemléletmódra építve a tanulók ilyen irányú pályaorientációját is jelentősen támogatja.

A földrajz tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszt:

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerzés és a nyitott gondolkodás, amely elképzelhetetlen a tanuló kezdetben még irányított, majd egyre önállóbbá váló információszerző tevékenysége nélkül. Így a tanulás-tanítási folyamatnak hozzá kell járulnia az információszerzés és -feldolgozás készségének fejlesztéséhez, különös tekintettel a digitális világ nyújtotta lehetőségek kritikus felhasználására. A földrajztanulás célja, hogy elősegítse a megszerzett ismeretek alkalmazását a mindennapi élet különböző területein, támogassa az egyéni igényekkel összhangban lévő önirányító és önfejlesztő tanulás képességének fejlődését. Cél, hogy a tanuló képes legyen a földrajzi-földtudományi, gazdasági, társadalmi és környezetvédelmi jellegű információk felismerésére és összegyűjtésére a valós térben (például terepen) csakúgy, mint különböző információhordozókból (például újságcikkek, grafikonok, térképek, híradások, forrásszövegek, karikatúrák, képek, ábrák elemzése révén).

A kommunikációs kompetenciák: A különféle szóbeli és írásbeli ismeretközvetítő, illetve értékelési módszerek alkalmazásával a földrajztanítás segíti az anyanyelvi kommunikáció fejlődését. A földrajzi információk értelmezése során fejlődik a tanuló érvelésen alapuló egészséges vitakészsége. A kommunikációs kompetenciák fejlesztését segítik a földrajzi tartalmú információk értelmezését elváró írásbeli és szóbeli – közöttük a prezentációhoz kapcsolódó – feladatok megoldása. A különböző forrásokból gyűjtött információk, leírások értelmezése és feldolgozása hozzájárul a szövegértési kompetencia fejlesztéséhez.

A digitális kompetenciák: A korszerű földrajzoktatás elképzelhetetlen a digitális világ nyújtotta aktuális információk tanításba való beépítése nélkül. Ehhez szükség van a tanuló digitális kompetenciáinak alkalmazására. A tanulási-tanítási folyamat tudatosan épít a digitális térképek, térinformatikai szoftverek alkalmazására, elemzések elvégzésére, földrajzi összefüggések felismerésére és megértésére. Az adatok összegyűjtése és felhasználása mellett fontos feladatnak tartja az adatbázisok, információforrások értő szemléletének kialakítását, a tudatos felhasználóvá válás támogatását. A projektfeladatok, önálló vagy csoportban végzett kutatások fejlesztik a tudatos közösségi információáramlást, a tudás hálózatos megosztásának képességét. A földrajztanítás tudatosan épít a tanuló prezentációs képességére, ösztönzi a földrajzi folyamatok digitális eszközökkel történő bemutatását.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A földrajztanítás során a földrajzi problémák kezdetben közös, majd csoportos vagy önálló megoldásán keresztül lehetőség nyílik a gondolkodási készségek, elsősorban az elemzés, a rendszerezés, a valós vagy modellkísérleteken alapuló tapasztalást követő következtetés és problémamegoldás fejlesztésére. A földrajztanítás fontos célja az analógiás gondolkodás, a sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási készségének fejlesztése. A különböző földrajzi folyamatok vizsgálata során szükség van az analitikus és a szintetizáló gondolkodásra. Előtérbe kerül az új megoldási ötletek megfogalmazása, azaz a kreatív gondolkodás fejlesztése, ezzel párhuzamosan pedig nagy hangsúlyt kap a tanulói döntéshozatal, az alternatívák végiggondolása, a kockázatvállalás, az értékelés, az érvelés és a legjobb megoldási lehetőségek kiválasztása. Fontos feladat a mérlegelő gondolkodás megerősítése.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A földrajz elsősorban a társadalomföldrajzi témák feldolgozásával hozzájárul a világ társadalmi-kulturális sokszínűségének megismertetéséhez, ehhez társul a más kultúrák, szokások iránti érdeklődés és tisztelet kialakulásának támogatása. A csoportos és interaktív munkamódszerek alkalmazása során lehetőség nyílik az egyéni és a kollektív felelősség tudatosítására. A kooperatív módszerek alkalmazása lehetővé teszi a tanuló szociális kompetenciáinak fejlesztését, amelyek elengedhetetlenek ahhoz, hogy későbbi élete során képes legyen hatékony és konstruktív módon részt venni a társadalmi életben, és szükség esetén kezelni tudja a felmerülő konfliktusokat.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A világ társadalmi, kulturális sokszínűségének bemutatásával a földrajzoktatás segíti a kulturális értékek megismerését, emellett hozzájárul a kulturális identitás tudatosításához, a kulturális értékeink és hagyományaink megőrzése iránti igény kialakításához. Az önállóan vagy csoportosan létrehozott produktumot (például modell, prezentáció) elváró feladatok hozzájárulnak a kreatív alkotás és önkifejezés képességének fejlődéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: Modern földrajzoktatásunk révén napjaink társadalmi-gazdasági és környezeti folyamatainak megismerése nagymértékben hozzájárul a társadalmi-gazdasági élet eseményeiben történő eligazodáshoz, az aktív, kreatív, a körülményekhez rugalmasan alkalmazkodó állampolgárrá váláshoz. Az oktatás a modern gazdasági élet sikeres szereplőinek bemutatásával hozzájárul az innováció szerepének, a munkaerőpiac igényeinek megismeréséhez, ez pedig hatással van a munkavállalói és a vállalkozói kompetencia fejlődésére.

Hitünkben fakadó megfontolások

„Legyünk „őrzői” a teremtett világnak, Isten természetbe írt tervének, legyünk egymás és környezetünk őrzői; ne hagyjuk, hogy a pusztítás és a halál jelei kísérik utunkat a világon. Ahhoz, hogy másokra vigyázhassunk, saját magunkat is gondoznunk kell! Ne feledjük, hogy a gyűlölet, az irigység, a gőg bepiszkítják az életet! Őrizni tehát annyit jelent, mint őrködni érzelmeinken, szívünkön, mert onnan indulnak ki a jó és a rossz szándékok: azok, amelyek építenek és azok, amelyek pusztítanak! Ne féljünk a jóságtól, még a gyengédségtől sem!”

Ferenc pápa

A kereszténység középpontjában az Isten által teremtett természet és a benne élő Isten képmására teremtett ember áll. Ez különös felelősséget ró az emberre saját magával, másik emberrel és a teremtett világgal szemben. A katolikus iskolában a természetismeret oktatását is áthatja ez a szemlélet. Ez különböző formákban jelenik meg az oktatás során.

- A teremtett világ csodálata, és a Teremtő felismerése műveiben
- Az ember felelőssége a világgal szemben – az egyszerűség, szerénység, lemondás, önzetlenség sokat segít a környezeti gondok enyhítésében

7. évfolyam

Óraszám: 51 óra /év

1,5 óra /hét

Tematikai egység címe	Órakeret
1. Tájékozódás a földrajzi térben	3

2. A földrajzi övezetesség rendszere	10
3. A távoli kontinensek eltérő fejlettségű térségei, tipikus tájai Az Európán kívüli kontinensek földrajza	30
4. Életünk és a gazdaság: a pénz és a munka világa	8
Összes óraszám:	51

I.Témakör: Tájékozódás a földrajzi térben

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- használja a földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és digitális eszközöket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tájékozódik különböző típusú és tartalmú térképeken, biztonságosan leolvassa azok információtartalmát, a térképen elhelyez földrajzi elemeket;
- gyakorlati feladatokat (pl. távolság- és helymeghatározás, utazástervezés) old meg nyomtatott és digitális térkép segítségével;
- el tud készíteni egyszerű térképvázlatokat, útvonalterveket;
- azonosítja a jelenségek időbeli jellemzőit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A különböző léptékű, típusú és tartalmú térképek használatával, elemzésével és összehasonlításával a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
- A terepi tájékozódási, valamint a térképalapú távolság- és helymeghatározási feladatok megoldása kapcsán a matematikai és logikai gondolkodás fejlesztése
- Hagyományos és digitális térképen történő távolság- és helymeghatározás segítségével a térbeli tájékozódás és a logikai gondolkodás fejlesztése
- Gyakorlati feladatok megoldása (pl. távolság- és helymeghatározás, utazástervezés) terepen, valamint nyomtatott és digitális térképek és online felületek segítségével
- Különböző típusú és tartalmú térképek tudatos használata a tanuláshoz
- A földrajzi térben való tájékozódást segítő hagyományos és egyes digitális eszközök ismerete
- A különböző léptékű, típusú és tartalmú térképek, műholdképek, légifelvételek sajátosságainak felismerése, a mindennapi életben való felhasználásuk lehetőségeinek ismerete
- A térkép fogalma és jelrendszere
- A hagyományos és digitális térképek fajtái

- Távérzékelés és földrajzi alkalmazásai (műholdképek, légifelvételek)
- A földrajzi helymeghatározás módszerei

Fogalmak

földrajzi fókusz, keresőhálózat, fő- és mellékvilágtájak, méretarány, aránymérték, szintvonal

Javasolt tevékenységek

- Egy adott útvonal (pl. osztálykirándulás) útvonalának tervezése nyomtatott és digitális térképek, online felületek segítségével
- Iránytű, térkép, GPS használatának gyakorlása terepi tájékozódási feladatok, kereső játékok során
- Távolság és hely meghatározása térképen, illetve terepen
- Játékos feladatok a földrajzi helyek meghatározására megadott földrajzi koordináták segítségével
- Alaprajzkészítés, térképvázlat-készítés szöveg, leírás alapján
- Geocaching játék

II. Témakör: A földrajzi övezetesség rendszere

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- bemutatja a földrajzi övezetesség rendszerét, ismerteti az övezetek, övek kialakulásának okait és elhelyezkedésének térbeli jellemzőit;
- összehasonlítja az egyes övezetek, övek főbb jellemzőit, törvényszerűségeket fogalmaz meg velük összefüggésben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákat nevez meg a természeti adottságok gazdálkodást, életvitelt befolyásoló szerepére;
- helyi, regionális és a Föld egészére jellemző folyamatok közötti hasonlóságokat, összefüggéseket felismer;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, ok-okozati összefüggéseket fogalmaz meg;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában;
- az egyes térségek kapcsán földrajzi és környezeti veszélyeket és problémákat fogalmaz meg, valamint reflektál azokra;
- a környezeti kérdésekkel, globális problémákkal kapcsolatos álláspontját logikus érvekkel támasztja alá, javaslatot fogalmaz meg a környezeti problémák mérséklésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A földrajzi övezetesség (vízszintes, függőleges) elrendeződésének megismerésével a rendszerben történő gondolkodás fejlesztése
- Az egyes övezetek, övek főbb természeti jellemzőinek megismerésével és rendszerezésével az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése
- Környezettudatosság fejlesztése az egyes övezeteket, öveket érintő környezeti problémák megismertetésével
- A vízszintes és függőleges övezetesség összefüggéseinek bemutatásával a természettudományos szemlélet fejlesztése
- A kontinensekről, tipikus tájakról tanult regionális földrajzi ismeretek és a földrajzi övezetesség során tanult ismeretek szintézise
- Az összefüggésekben történő földrajzi gondolkodás fejlesztése a földrajzi helyzet, a természeti adottságok és a társadalmi-gazdasági folyamatok közötti kölcsönhatás bemutatásával
- Az időjárás és az éghajlat kapcsolatának értelmezése
- Az egyedi földrajzi jellemzők alapján az egyes földrajzi övezetek, övek tipikus tájainak felismerése
- A földrajzi övezetesség rendszerének kialakulása
- A forró, a mérsékelt és a hideg övezet törvényszerűségei és jellemzői
- A függőleges övezetesség kialakulásának összefüggései

Fogalmak

éghajlat, éghajlati diagram, fenntarthatóság, forró övezet és övei, függőleges övezetesség, hideg övezet és övei, környezetkárosítás, mérsékelt övezet és övei, tipikus táj

Javasolt tevékenységek

- Montázs készítése egy éghajlati területre jellemző képekből
- Az éghajlati övezetek bemutatása prezentáció/kiselőadás segítségével
- Képzletbeli riport készítése: Hogyan zajlik egy adott övben (pl. egy trópusi öv) élő gyerek egy napja?
- Mit viszek a bőröndben? Egy adott éghajlati területre utazó bőröndjének összeállítása
- Szerepjáték: élethelyzetek – pl. piaci vásárlás – egy adott éghajlatú területen
- Összefogásra, cselekvésre felhívó plakát készítése az egész Földet érintő éghajlatváltozás megállításáért
- Filmrészletek, képek, leírások alapján az egyes földrajzi övezetek, övek tipikus tájainak felismerése

III. Témakör: Az Európán kívüli kontinensek földrajza

Óraszám: 30 óra

Tanulási eredmények

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

- megnevez az egyes kontinensekre, országcsoportokra, meghatározó jelentőségű országokra jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokat, ott előállított termékeket, szolgáltatásokat;
- probléma- és értékközpontú megközelítéssel jellemzi az Európán kívüli kontinensek tipikus tájait, településeit, térségeit;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, vallásának, kultúrájának megismerése iránt;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, megnevezi és ok-okozati összefüggéseiben bemutatja a globálissá váló környezeti problémákat;
- a környezeti kérdésekkel, globális problémákkal kapcsolatos álláspontját logikus érvekkel támasztja alá, javaslatot fogalmaz meg a környezeti problémák mérséklésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A kontinensek főbb országainak, országcsoportjainak, jellemző tájainak és térségeinek megismerésével és elemzésével a világtér-szemlélet fejlesztése
- A földrajzi tényezők életmódot, gazdálkodást meghatározó szerepének bemutatása
- A gazdasági fejlettség területi különbségeinek, annak okainak, illetve társadalmi és környezeti következményeinek feltárása
- Összefüggések felismerése példákon keresztül a társadalmi-gazdasági jellemzők és a természeti adottságok, a történelmi események, a világban zajló gazdasági folyamatok kapcsolataiban
- Tájékozódás az ábrázolt térben, a térbeli viszonyok felismerése térkép segítségével
- A regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának igazolása példák alapján
- Az ősi kultúrák, a világvallások társadalmat, gazdaságot, környezetet befolyásoló szerepének felismerése példákban.
- Az országok közötti különböző típusú együttműködések (környezeti, gazdasági stb.) szükségességének igazolása példák alapján
- Tipikus tájak, települések, térségek több szempont szerinti logikus bemutatása
- A problémamegoldó és az értékelő gondolkodás fejlesztése Afrika, Ázsia és Amerika társadalmi jellemzőinek, ellentmondásainak példáján

- Az analógiás gondolkodás fejlesztése a tipikus tájak elemzésének példáján
- A sokféleségben rejlő azonosságok és különbségek összehasonlítási képességének fejlesztése Afrika, Ázsia, Amerika társadalmi és gazdasági jellemzői példáján
- A személyes és társas kompetenciák fejlesztése a különböző tanulási stratégiák alkalmazásával
- A véleményalkotás és vitakészség fejlesztése a kontinensek kulturális sokszínűségének jellemzői alapján
- A környezettudatosság fejlesztése az elsivatagosodás, a világtengert veszélyeztető folyamatok, az árvizek, a trópusi esőerdők irtásának és egyéb környezetszennyező tevékenységek példáján
- Afrika társadalmi és gazdasági életét meghatározó természetföldrajzi jellemzők és problémák (elsivatagosodás, éhínség, aszály); Afrika társadalmi és gazdasági fejlődésének problémái, élet és gazdálkodás a tipikus tájakon; afrikai példák a természeti tényezők és a gazdasági, társadalmi viszonyok közötti kapcsolatokra
- Ausztrália és Óceánia természeti, társadalmi és gazdasági jellemzői és problémái
- A sarkvidékek és a világtenger jellemzői és problémái, a sarkvidékeket és a világtengert veszélyeztető folyamatok
- Amerika társadalmi és gazdasági fejlődésének természeti és társadalmi-gazdasági tényezői, jellemzői és problémái, élet az óriásvárosokban; az Amerikai Egyesült Államok gazdasági fejlődése és világgazdasági szerepe, az amerikai kultúra a mindennapokban; Latin-Amerika társadalmi és gazdasági fejlődésének jellemzői és problémái, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok
- Ázsia társadalmi és gazdasági életét meghatározó természetföldrajzi folyamatok és természeti veszélyek (árvizek, földrengések, tájfunok, tengerszint emelkedése); Ázsia társadalmi és gazdasági fejlődésének jellemzői és problémái, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok; kulturális sokszínűség Ázsiában; Japán, illetve a világgazdaság kelet- és délkelet-ázsiai szereplőinek társadalmi és gazdasági fejlődése, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok, élet és gazdálkodás a tipikus tájakon; Kína társadalmi és gazdasági fejlődésének folyamatai és problémái (népesedési problémák, a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok); India társadalmi és gazdasági fejlődésének folyamatai és problémái (népesedési problémák, kétarcúság), a környezet állapotát veszélyeztető folyamatok

Fogalmak

éhségövezet, eladósodás, élelmezési válság, elsivatagosodás, emberfajták, fenntarthatóság, gazdasági szerkezet, globalizáció, népességrobbanás, népességtömörülés, nyomornegyed, őslakos, perifériatárság, rezervátum, termelési módok (farmgazdaság, monokultúra, nagybirtok, nomád pásztorkodás, oázisgazdálkodás, parasztgazdaság, teraszos művelés, ültetvényes gazdálkodás, vándorló [nomád] állattenyésztés, vegyes gazdálkodás), tömegturizmus, túlhalászás, túllegeltetés, városfejlődés (városodás, városiasodás), világvallások, zarándokhely, világgazdasági hatalom (centrumtárság)

Topográfiai ismeretek

Afrika

Szerkezeti egységek, tájak: Afrikai-árokrendszer, Atlasz, Kelet-afrikai-magasföld, Kilimandzsáró (Kilimandzsáró-csoport), Kongó-medence, Madagaszkár, Szahara, Teleki-vulkán; Száhel (öv)

Vízrajz: Csád-tó, Guineai-öböl, Kongó, Nílus, Szezi-csatorna, Tanganyika-tó, Viktória-tó, Vörös-tenger

Országok: Dél-afrikai Köztársaság, Egyiptom, Kenya, Marokkó, Nigéria

Városok: Alexandria, Fokváros, Johannesburg, Kairó

Amerika

A földrész részei: Észak-Amerika, Közép-Amerika, Dél-Amerika

Tájak: Alaszka, Amazonas-medence, Andok, Antillák, Appalache-hegység (Appalache), Brazília-felföld, Floridai-félsziget (Florida), Grönland, Guyanai-hegyvidék, Hawaii-szigetek, Kaliforniai-félsziget, Kordillerák, Labrador-félsziget (Labrador), Mexikói-fennsík, Mississippi-alföld, Mount St. Helens, Paraná-alföld, préri, Sziklás-hegység, Szilícium-völgy

Vízrajz: Amazonas, Colorado, Karib (Antilla)-tenger, Mexikói-öböl, Mississippi, Nagy-tavak, Niagara-vízesés, Panama-csatorna, Szt. Lőrinc-folyó

Országok: Argentína, Amerikai Egyesült Államok, Brazília, Kanada, Mexikó

Városok: Brazíliaváros, Buenos Aires, Chicago, Houston, Los Angeles, Mexikóváros, Montréal, New Orleans, New York, Ottawa, Rio de Janeiro, San Francisco, Washington DC

Ausztrália és Óceánia

Tájak: Ausztráliai-alföld, Nagy-Artézi-medence, Nagy-korallzátony, Nagy-Vízválasztó-hegység, Új-Guinea

Országok: Ausztrália, Új-Zéland

Városok: Canberra, Melbourne, Sydney, Wellington

Ázsia

A földrész meghatározó egységei, jelentős földrajzi helyszínek: Arab-félsziget, Csomolungma (Mt. Everest), Dekkán-fennsík, Dél-kínai-hegyvidék, Fudzsi, Fülöp-szigetek, Góbi, Himalája, Indokínai-félsziget, Japán-szigetek, Kaszpi-mélyföld, Kaukázus, Kínai-alföld, Kis-Ázsia, Koreai-félsziget, Közép-szibériai-fennsík, Krakatau, Nyugat-szibériai-alföld, Szibéria, Takla-Makán, Tibet, Tien-san, Turáni-alföld

Vízrajz: Aral-tó, Bajkál-tó, Boszporusz, Eufrátesz, Holt-tenger, Indus, Jangce, Japán-tenger, Jeges-tenger, Jenyiszej, Gangesz, Kaszpi-tenger, Ob, Perzsa-öböl (Perzsa (Arab)-öböl), Sárga-folyó, Tigris

Országok: Egyesült Arab Emírségek, Dél-Korea (Koreai Köztársaság), India, Indonézia, Irak, Irán, Izrael, Japán, Kazahsztán, Kína, Kuvait, Malajzia, Szaúd-Arábia

Városok: Bagdad, Hongkong, Isztambul, Jakarta, Jeruzsálem, Mekka, Peking, Sanghaj, Szingapúr, Szöul, Teherán, Tel Aviv-Jaffa, Tokió, Újdelhi

Javasolt tevékenységek

- Kontinensekre, országokra jellemző képek keresése az interneten, azokból montázs készítése
- Az én kontinensem – szubjektív térkép készítése egy adott kontinensről
- Az egyes kontinensek tipikus tájainak bemutatása tanulócsoporthoz által készített modellek segítségével
- Az egyes kontinensekkel kapcsolatos kvízzjáték készítése és megoldása pármunkában online felületen
- A kontinens országainak, országcsoportjainak bemutatása pl. Szakértői mozaik, kooperatív technika, helyszínpítés, prezentációkészítés, tanulói kiselőadás segítségével
- Távoli népek, nemzetiségek jellegzetes szokásainak, kulturális sajátosságainak bemutatása helyzet-, szerep-, empátiagyakorlat vagy helyszínpítés módszerével
- Különböző tartalmú tematikus térképek megadott szempontok alapján történő összevetése, következtetések megfogalmazása
- Egy adott témához kapcsolódó adatok gyűjtése, rendszerezése, szemléletes megjelenítése és értelmezése
- Virtuális séta, kirándulás összeállítása egy kiválasztott világörökségi helyszínen, illetve országban
- Beszélgetés, vita a híradásokban közölt aktuális információkról, önálló vélemény megfogalmazása
- Élménybeszámoló egy átélt vagy elképzelt távoli utazásról, irányított szempontok alapján
- Ország, illetve táj névjegyeinek tervezése és elkészítése
- Projekt módszer: tematikus (pl. Sivatagok, világvárosok stb.) Világkörüli út összeállítása és bemutatása
- A regionális társadalmi-gazdasági és környezeti problémák világméretűvé válásának igazolása példák alapján. Környezeti problémák okozta élethelyzetek bemutatása szerep-, empátia- és helyzetgyakorlattal
- Kommentek írása a híradásokban közölt regionális földrajzi információkra
- Élet az óriásvárosokban az Amerikai Egyesült Államokban – képregénykészítés
- Gyűjtőmunka: kulturális hatások mindennapjainkban, pl. Az amerikai és a kínai kultúra hatásának példái a mindennapokban
- Egy tipikus tájat bemutató képzeletbeli fotókiállítás ismertetőjének elkészítése pármunkában
- Hajónapló készítése földrajzi jellemzők felhasználásával, pl. Dél-Amerika képzeletbeli körülhajózása alapján

IV.Témakör: Életünk és a gazdaság: a pénz és a munka világa

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- értelmezi a mindennapi életben jelen lévő pénzügyi tevékenységeket, szolgáltatásokat;
- megnevezi a vállalkozás működését befolyásoló tényezőket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- példákat sorol a globalizáció mindennapi életünket befolyásoló folyamataira;
- érveket fogalmaz meg a tudatos fogyasztói magatartás, a környezettudatos döntések fontossága mellett;
- életkori sajátosságainak megfelelő helyzetekben alkalmazza pénzügyi ismereteit (pl. egyszerű költségvetés készítése, valutaváltás, diákvállalkozás tervezése);
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adatok gyűjtése és értelmezése, különféle szemléletes formában történő megjelenítése a pénz és a munka világához kapcsolódóan
- A felelős döntéshozatal, a következményekért vállalt felelősség az életkori sajátosságoknak megfelelő pénzügyi döntések meghozatalában. A pénzügyi, gazdasági tények és az egyéni vélemények közötti különbség felismerése
- A hitelfelvétel és a fejlődés, illetve az eladósodás kapcsolatának megértése; a döntést és az értelmes kockázatvállalást befolyásoló érvek megfogalmazása egy esetleges hitelfelvétellel kapcsolatban
- Foglalkoztatási adatok értelmezése és elemzése, következtetések levonása; mindennapi életből vett példák alapján annak felismerése, hogy a munka világa folyamatosan változik
- A fogyasztóvédelem szerepének, az egyszerű bolti vásárlással összefüggő fogyasztói jogok fontosságának felismerése mindennapi élethelyzetekben
- Az energiahatékony, energia- és nyersanyag-takarékos, illetve „zöld” gazdálkodás és életvitel szemléletének megismerésével a környezettudatos állampolgári magatartás meg alapozása
- A mindennapi élethelyzetekből adódó pénzügyi döntéshelyzetek megismertetésével, a tanuló saját életében is alkalmazható egyszerű költségvetés készítésével a problémamegoldó gondolkodás fejlesztése
- Pénzügyi költségtervek készítése, egyszerű pénzügyhöz kapcsolódó logikai és számítási feladatok megoldása során a matematikai eszköztudás alkalmazása
- A globalizációval, a munkavállalással, a személyes pénzügyi döntésekkel kapcsolatos témák, illetve különböző forrásokból gyűjtött pénzügyi adatok feldolgozása során a véleményalkotás és vitakészség fejlesztése

- Az élethelyzetekből vett példák, helyzetgyakorlatok során a döntési képesség fejlesztése; a tényeken alapuló véleményformálás képességének támogatása
- A helyi, regionális és a Föld egészére jellemző folyamatok közötti hasonlóságok, összefüggések felismerése
- A piacgazdaság működésének alapvető földrajzi vonatkozásai
- A pénz és a pénzügyi szolgáltatások szerepe, valutaváltás
- Hitelfelvétel, a kockázatvállalás és a fejlődés, illetve az eladósodás összefüggései
- A globalizáció és a mindennapi élet kapcsolata, a globalizáció és a globális problémák kialakulásának összefüggései
- A fenntarthatóságot szem előtt tartó fogyasztói magatartás jellemzői
- A munka világának résztvevői és jellemzőik

Fogalmak

családi költségvetés, eladósodás, globalizáció, hitel, munkanélküli, munkavállaló, pénz, tőzsde, valuta, valutaváltás, világtermék

Javasolt tevékenységek

- Pénzügyi döntési helyzetek megoldása szerepjátékkal
- Munkaerőpiaci döntési helyzetek megoldása szerepjátékkal
- Bankok portáljáról összegyűjthető ajánlatok alapján a bankokban igénybe vehető szolgáltatások megismerése
- Beszélgetés, pénzügyi kérdezz-felelek a tanítási órára meghívott pénzügyi szakemberrel
- Helyzetgyakorlat: az energiatudatos fogyasztói döntés meghozatala a környezeti és pénzügyi szempontok együttes mérlegelésével (pl. energiatakarékos izzó, napelemes akkutöltő, háztartási gépek energiaosztálya)
- Adatgyűjtés internetről valutaárfolyamokkal kapcsolatosan, az adatok és a változások következményeinek közös értelmezése
- Osztálykirándulás költségtervének elkészítése csoportmunkában
- Foglalkoztatási adatok gyűjtése és közös értelmezése, az adatok szemléletes megjelenítése
- Beszélgetés az internetes vásárlás, e-bankolás jellemzőiről, előnyökről, veszélyekről

Továbbhaladás feltételei

A tanuló:

- ismerje a kontinensek fő természetföldrajzi vonásait. Tudja ezeket a fekvés, felszín, kialakulás és a földrajzi övezetesség összefüggésrendszerében vizsgálni,
- tudja értelmezni az egyes földrészek, tájak, országok természeti és társadalmi jellemzőinek összefüggéseit, kölcsönhatásait,
- ismerje a kontinensek, tipikus tájak és országok regionális sajátosságait, a közöttük lévő hasonlóságokat, különbségeket, kapcsolataik rendszerét,
- támassza alá példákkal a gazdasági élet jelenségeinek kölcsönhatásait,

- ismerjen a tanult térségben környezetkárosító folyamatokat, tevékenységeket és az elhárításukra (megelőzésükre) tett intézkedéseket,
- tudja használni a térképet információszerzésre a szemléleti- és tanári segítséggel az okfejtő térképolvasás szintjén,
- mutassa meg (jelölje be kontúrtérképen) a tanult topográfiai fogalmakat, kapcsolja hozzájuk jellemző földrajzi tartalmukat.

8. évfolyam

Óraszám: 51 óra /év

1,5 óra /hét

Témakör neve	Javasolt óraszám
Európa földrajza	20
A Kárpát-medence térsége	8
Magyarország földrajza	20
Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza	3
Összes óraszám:	51

I.Témakör: Európa földrajza

Óraszám: 20 óra

Tanulási eredmények

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

- megnevez az egyes kontinensekre, országcsoportokra, meghatározó jelentőségű országokra jellemző társadalmi-gazdasági folyamatokat, ott előállított termékeket, szolgáltatásokat;
- probléma- és értékközpontú megközelítéssel jellemzi Európa és az Európán kívüli kontinensek tipikus tájait, településeit, térségeit;
- ismerteti az Európai Unió társadalmi-gazdasági jellemzőit, példákkal igazolja világgazdasági szerepét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és értelmezi a társadalmi-gazdasági fejlettségbeli különbségek leírására alkalmazott mutatókat;
- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- foglalkoztatási adatokat értelmez és elemez, következtetéseket von le belőlük;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit;

- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- reális alapokon nyugvó magyarság- és Európa-tudattal rendelkezik;
- ismeri a katolikus egyház központjának vallási jelentőségét
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése iránt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Európa főbb országainak, országcsoportjainak, jellemző tájainak és térségeinek megismerésével és elemzésével a térszemlélet fejlesztése
- A problémamegoldó gondolkodás, valamint a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése az Európát jellemző nemzetközi szintű munkamegosztás és fejlettségbeli különbségek okainak és következményeinek, jellemző társadalmi-gazdasági folyamatainak elemzése során
- Egyes országok, nemzetiségek szokásainak, kultúrájának megismerése által a szociális kompetenciák fejlesztése
- Európa térségeinek természeti-környezeti, valamint társadalmi-gazdasági jellemzőinek és folyamatainak komplex, problémacentrikus látásmóddal történő feldolgozása során a fenntartható fejlődés és környezettudatosság szemléletének fejlesztése
- A témába vágó aktualitásokra, híradásokban közölt regionális földrajzi információkra történő reflektálással a felelős önálló véleményformálás fejlesztése
- Európa főbb országainak, országcsoportjainak, meghatározó jelentőségű társadalmi-gazdasági folyamatainak megnevezése
- Az Európai Unió társadalmi-gazdasági jellemzőinek ismertetése, világgazdasági szerepének igazolása példákkal
- Tipikus európai tájak, települések, térségek jellemzése, komplex és problémacentrikus vizsgálata
- Az Európai Unió és Európa jövője a fenntartható fejlődés jegyében
- Európa sokszínű kulturális öröksége és jövője

Fogalmak

agglomeráció, deltatorokolat, előregedő társadalom, Európai Unió, fjord, gazdasági szerkezetváltás, gleccser, jégkorszak, K+F (innováció), karsztvidék, „kék banán”, munkanélküliség, ökömenizmus, „napfényövezet”, tagolatlan part, tagolt part, tölcsértorkolat, vendégmunkás,

Topográfiai ismeretek

A földrész részei: Dél-Európa, Észak-Európa, Kelet-Európa, Kelet-Közép-Európa, Közép-Európa, Nyugat-Európa;

Egyéb földrajzi helyszínek: Alpok, Appenninek, Appennini-félsziget, Azori-szigetek, Balkán-félsziget, Balkán-hegység, Brit-szigetek, Cseh-medence, Ciprus, Dalmácia, Dinári-hegység, Duna-delta, Etna, Finn-tóvidék, Francia-középhegység, Genfi-tó, Germán-alföld, Holland-mélyföld, Island, Kárpátok, Kelet-európai-síkság, Kréta, Lengyel-alföld, Lengyel-középhegység, Londoni-medence, Mont Blanc, Morva-medence, Német-középhegység, Párizsi-medence, Pennine-hegység (Pennine), Pireneusi (Ibériai)-félsziget, Pireneusok, Skandináv-félsziget, Skandináv-hegység, Szicília, Szilézia, Urál, Vatikán, Vezúv;

Vízrajz: Adriai-tenger, Balti-tenger, Boden-tó, Dnyeper, Duna, Duna–Majna–Rajna vízi út, Ebro, Elba, Északi-tenger, Fekete-tenger, Földközi-tenger, La Manche, Ladoga-tó, Odera, Olt, Pó, Rajna, Rhône, Szajna, Száva, Temze, Vág, Visztula, Volga

Európa országai, jelentős gazdasági és kulturális központjai

Javasolt tevékenységek

- Az én Európám – szubjektív térkép készítése Európáról
- Európa tipikus tájainak bemutatása tanulócsoportok által készített modellek segítségével
- Európával kapcsolatos kvízzjáték készítése és megoldása pármunkában online felületen
- A kontinens országainak, országcsoportjainak bemutatása pl. Szakértői mozaik, kooperatív technika, helyszínpítés, prezentációkészítés, tanulói kiselőadás segítségével
- Európai népek, nemzetiségek jellegzetes szokásainak, kulturális sajátosságainak bemutatása helyzet-, szerep-, empátiagyakorlat vagy helyszínpítés módszerével
- Helyzetgyakorlat a külföldön történő tanuláshoz, munkavállaláshoz kapcsolódóan
- Virtuális séta összeállítása egy kiválasztott európai nemzeti parkban, geoparkban, világörökségi helyszínen
- Beszélgetés, vita a híradásokban közölt aktuális információkról, önálló vélemény megfogalmazása
- Élménybeszámoló egy átélt vagy elképzelt európai utazásról, irányított szempontok alapján
- Gyűjtőmunka új európai nagyberuházásokról, az Európai Unióban található cégek magyarországi telephelyválasztásáról
- A településen és környékén európai támogatásból megvalósult fejlesztések bemutatása önálló gyűjtőmunka alapján
- Európa fejlettségbeli területi különbségeinek leírására alkalmas társadalmi-gazdasági mutatók elemzése, a felzárkózás lehetőségeinek megfogalmazása
- Európa jövője – plakátkészítés
- Ország, illetve táj névjegyének tervezése és elkészítése
- Projekt módszer: tematikus (pl. Kikötők, magashegységi tájak stb.) Európai körutazás összeállítása és a tervek bemutatása

II. Témakör: A Kárpát-medence térsége

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- rendszerezi, csoportosítja és értékeli Magyarország és a Kárpát-medence térségének természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait, illetve bemutatja a természeti és társadalmi adottságok szerepének, jelentőségének időbeli változásait, a területi fejlettség különbségeit;
- példák alapján megfogalmazza a helyi környezetkárosítás tágabb környezetre kiterjedő következményeit, megnevezi, és ok-okozati összefüggéseiben bemutatja a globálissá váló környezeti problémákat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- bemutatja a nemzetközi szintű munkamegosztás és a fejlettségbeli különbségek kialakulásának okait és következményeit;
- következtet Magyarország és a Kárpát-medence térségében előforduló természeti és környezeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- nyitott más országok, nemzetiségek szokásainak, vallásának, kultúrájának megismerése iránt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A térszemlélet fejlesztése Magyarország területének a Kárpát-medence egészében való földrajzi értelmezésével
- A felelős, tényeken alapuló véleményalkotás képességének támogatása a Kárpát-medence térségében előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásának példáján
- Az összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése a medencejelleg közvetlen és közvetett földrajzi következményeinek felismerésével
- A szociális kompetencia fejlesztése a Kárpát-medence népeinek, országainak együttműködésében rejlő lehetőségek és korlátok felismerésével
- A Kárpát-medence és környezete természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásainak rendszerezése, értékelése
- Az egyes nagytájak, illetve régiók természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőinek felismerése és összehasonlítása
- A Kárpát-medence térségében előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásához vezető okok, összefüggések és következmények értelmezése
- A Kárpát-medence idegenforgalmi adottságainak, az idegenforgalom jelentőségének értékelése
- A Kárpát-medence vallási jelentősége, zarándokhelyei
- A Kárpát-medence térségében meglévő területi fejlettségbeli különbségek okainak és következményeinek feltárása
- A medence mint társadalmi-gazdasági egység

- Medencejelleg és következményei a Kárpát-medencében
- A Kárpát-medence térségének nagytájai
- Természeti erőforrások, táji és kulturális értékek a Kárpát-medence térségében

Fogalmak

autonómia, éghajlatváltozás, erdőgazdálkodás, gazdasági átalakulás, húzóágazat, idegenforgalom, nemzeti kisebbség, népességvándorlási folyamatok, néprajzi csoport, néprajzi táj, tájhasználat, talajpusztulás

Topográfiai fogalmak

Tájak, történelmi és néprajzi tájnevek: Bécsi-medence, Burgenland (Őrvidék), Csallóköz, Délvidék, Déli-Kárpátok, Erdély, Erdélyi-középhegység, Erdélyi-medence, Északkeleti-Kárpátok, Északnyugati-Kárpátok, Felvidék, Hargita, Kárpátalja, Kárpát-medence, Keleti-Kárpátok, Magas-Tátra, Székelyföld, Vajdaság, Vereckei-hágó;

Városok: Arad, Beregszász, Csíkszereda, Csíksomlyó, Eszék, Kassa, Kolozsvár, Marosvásárhely, Munkács, Nagyvárad, Pozsony, Révkomárom, Szabadka, Székelyudvarhely, Temesvár, Újvidék, Ungvár

Javasolt tevékenységek

- Élménybeszámoló készítése egy Kárpát-medencében tett kirándulásról
- Fotógaléria összeállítása a Kárpát-medence tájainak és országainak bemutatására, narráció elkészítése pármunkában
- A térségben előforduló környezeti és természeti veszélyek bemutatása irányított esetelemzéssel
- A medencejelleg következményeinek feltárása logikai lánc alkotásával
- Az egyes nagytájak természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőinek felismerése játékos formában képek, fotómontázs, irodalmi részlet, lényegkiemelő tanulói rajz stb. alapján
- Projektfeladat: utazási kiállítás tervezése a Kárpát-medence természeti, kulturális és vallási értékeinek bemutatására
- Kooperatív módszerek alkalmazásával adatgyűjtés, -rendszerezés és -bemutatás a Kárpát-medence térségének társadalmi-gazdasági folyamatiról, a területi fejlettség különbségeiről
- Projektfeladat: Kárpát-medence modelljének elkészítése pl. homokasztalon
- Projektfeladat: egy Kárpát-medencei osztálykirándulás útvonalának és programtervének kidolgozása

III.Témakör: Magyarország földrajza

Óraszám: 20 óra

Tanulási eredmények

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

- rendszerezi, csoportosítja és értékeli Magyarország és a Kárpát-medence térségének természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásait, illetve bemutatja a természeti és társadalmi adottságok szerepének, jelentőségének időbeli változásait, a területi fejlettség különbségeit;
- összehasonlít, illetve komplex módon, problémaközpontú megközelítéssel vizsgál pl. hazai nagytájakat, tájakat, régiókat, vallási felekezeteit, azok megoszlását, településeket;
- ismeri a környezet- és a természetvédelem alapvető feladatait és lehetőségeit a földrajzi, környezeti eredetű problémák mérséklésében, megoldásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- népesség- és településföldrajzi információk alapján jellemzőket fogalmaz meg, következtetéseket von le;
- következtet Magyarországon és a Kárpát-medence térségében előforduló természeti és környezeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire;
- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- híradásokban közölt regionális földrajzi információkra reflektál;
- reális alapokon nyugvó magyarság- és Európa-tudattal rendelkezik.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Hazánk és a Kárpát-medence tájainak és régióinak feldolgozása során a térszemlélet, valamint a hagyományos és digitális térképhasználat fejlesztése
- Egy-egy kis- és középtáj vagy település komplex módon, több szempontú megközelítéssel történő vizsgálata során a problémamegoldó, valamint a rendszerben és összefüggésekben történő gondolkodás fejlesztése
- A Magyarországgal kapcsolatos földrajzi ismeretek feldolgozása során az önálló és hiteles információszerzés, valamint a felelős véleményalkotás fejlesztése
- Magyarország természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásainak, valamint környezeti jellemzőinek Kárpát-medencei kitekintésben történő értelmezésével a Magyarországhoz és a magyarsághoz való kötődés elmélyítése
- Véleményalkotás, logikus érvelés és vitában való részvétel képességének fejlesztése földrajzi témájú szövegekben bemutatott hazai természeti, környezeti és társadalmi jelenségekhez, folyamatokhoz, információkhoz kapcsolódóan
- A szociális és vállalkozói kompetencia fejlesztése Magyarországgal kapcsolatos feladatok társakkal együttműködésben való megoldása, tudásmegosztás során
- A kommunikációs és esztétikai kompetenciák fejlesztése Magyarország témakörben önállóan készített prezentáció bemutatásával
- Következtetés a Magyarország területén előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulásának okaira, várható következményeire, térbeli jellemzőire
- Kárpát-medencei kitekintésben Magyarország természeti és társadalmi-gazdasági erőforrásai, környezeti jellemzői
- Magyarország természeti, társadalmi-gazdasági és környezeti jellemzőiből fakadó előnyei és hátrányai a fenntartható fejlődés jegyében

- Egy kistáj, középtáj vagy település komplex és problémaközpontú vizsgálata
- Magyarország nemzetközi gazdasági szerepének igazolása példák alapján
- Magyarország társadalmi-gazdasági jellemzőinek értékelő megközelítése és megoldási-fejlesztési javaslatok
- Magyarország idegenforgalmi adottságai és a fenntarthatóság jegyében történő jövőbeli fejlesztése
- A Magyarország területén előforduló környezeti és természeti veszélyek vizsgálata, továbbá a társadalmi-gazdasági jellemzők értékelő megközelítéssel történő feldolgozása során a fenntartható fejlődés és környezettudatosság szemléletének fejlesztése

Fogalmak

erőforrás, falu, folyószabályozás, folyó vízjárása, hungarikum, kontinentális éghajlat, közigazgatás, medencejelleg, nemzetiség, öregedő társadalom, táj, talaj, tanya, természetes szaporodás és fogyás, területi fejlettség-különbség, tranzitforgalom, város, világörökség

Topográfiai ismeretek

Nagytájak: Alföld, Dunántúli-dombvidék, Dunántúli-középhegység, Északi-középhegység, Kisalföld, Alpokalja

Egyéb földrajzi helyszínek: Aggteleki-karszt, Badacsony, Bakony, Balaton-felvidék, Baradla-barlang, Baranyai-dombság, Bodrogek, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hegység, Bükk, Bükk-fennsík, Csepel-sziget, Cserhát, Cserhát, Dráva menti síkság (Dráva-mellék), Duna–Tisza köze, Dunakanyar, Gerecse, Hajdúság, Tokaj-Hegyalja, Hortobágy, Írott-kő, Jászság, Kékes, Kiskunság, Körös–Maros köze, Kőszegi-hegység, Marcal-medence, Mátra, Mecsek, Mezőföld, Mohácsi-sziget, Móri-árok, Nagykunság, Nógrádi-medence, Nyírség, Órség, Pesti-síkság, Pilis, Belső-Somogy, Külső-Somogy, Soproni-hegység, Szigetköz, Szekszárdi-dombság, Szentendrei-sziget, Tapolcai-medence, Tihanyi-félsziget, Tiszántúl, Tolnai-dombság, Velencei-hegység, Vértes, Villányi-hegység, Visegrádi-hegység, Zalai-dombság, Tokaji (Zempléni)-hegység;

Vízrajz: Balaton, Bodrog, Dráva, Duna, Fertő, Hernád, Hévízi-tó, Ipoly, Kis-Balaton, Körös, Maros, Mura, Rába, Sajó, Sió, Szamos, szegedi Fehér-tó, Szelidi-tó, Tisza, Tisza-tó, Velencei-tó, Zagyva, Zala;

Magyarország nemzeti parkjai, világörökségi helyszínei, régiói, megyéi, megyeszékhelyei

Javasolt tevékenységek

- Hazánk és a Kárpát-medence tájainak és régióinak megadott szempontok alapján történő feldolgozása hagyományos és digitális térképek, internetről gyűjtött adatok felhasználásával, kooperatív módszer alkalmazásával
- A topográfiai ismeretek elmélyítése online topográfiai játékok segítségével
- Projektfeladat: osztálykirándulás tervezése Magyarország egy kiválasztott középtájának megismerésére
- Prezentáció készítése egy kiválasztott tájról vagy településről
- Nemzeti értékek, hungarikumok bemutatására iskolai kiállítás szervezése

- Hazánk területén előforduló környezeti és természeti veszélyek kialakulását ábrázoló képekhez, rövidfilmekhez narráció készítése
- Projektfeladat: Zarándok út tervezése
- Hazánk nemzetközi gazdasági szerepének igazolása a média és az internet segítségével
- Interaktív termékbemutató összeállítása a magyar gazdaság nemzetközi jelentőségű termékeiből
- Magyarország idegenforgalmi adottságainak és lehetőségeinek bemutatása képeslapok, tájfotók segítségével
- Projektfeladat: plakát, szórólap készítése Magyarország idegenforgalmi értékeiről, zarándokhelyeiről
- Gondolattérkép készítése Magyarország és az Európai Unió kapcsolatáról
- Turisztikai kiadványok, pl. szórólapok, tájékoztatók alapján Magyarország idegenforgalmi adottságainak feldolgozása kooperatív módszerek alkalmazásával
- Projektfeladat: beszámoló készítése a saját település (vagy egy választott kistáj, középtáj) hagyományos és megújuló energiaforrásairól, az adott térségben a fenntarthatóságot szem előtt tartó törekvésekről

IV. Témakör: Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- bemutatja és értékeli lakókörnyezetének földrajzi jellemzőit, ismeri annak természeti és társadalmi erőforrásait;
- szűkebb és tágabb környezetében földrajzi eredetű problémákat azonosít, magyarázza kialakulásuk okait.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- elkötelezett szűkebb és tágabb környezete természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése és megőrzése iránt;
- összehasonlítja, illetve komplex módon, problémaközpontú megközelítéssel vizsgál pl. hazai nagytájakat, tájakat, régiókat, településeket;
- javaslatot fogalmaz meg lakókörnyezete jövőbeli, környezeti szempontokat szem előtt tartó, fenntartható fejlesztésére;
- érveket fogalmaz meg a tudatos fogyasztói magatartás, a környezettudatos döntések fontossága mellett.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tanuló szűkebb lakókörnyezetének társadalmi és gazdasági problémáinak felismerésével és ezekre vonatkozó megoldási javaslatok elkészítésével a döntési képesség, valamint a szociális és vállalkozói kompetenciák fejlesztése

- Az adott terület komplex földrajzi elemzése során a rendszerben és összefüggésekben való gondolkodás fejlesztése
- A lakóhely jelenét, illetve annak jövőbeli fejlődését segítő és nehezítő természet- és társadalomföldrajzi folyamatok felismerése, valamint feldolgozása eredményeként a fenntartható fejlődés és környezettudatosság fejlesztése
- A lakókörnyezet környezeti problémáinak bemutatása
- Véleményalkotás a lakóhely jelenét, illetve annak jövőbeli fejlődését segítő és nehezítő természet- és társadalomföldrajzi folyamatokról
- Nyitottság a lakóhellyel és annak környezetével kapcsolatos információk megismerése iránt, információk gyűjtése írott és elektronikus forrásokból, azok értelmezése és rendszerezése
- A földrajzi tudás alkalmazása a mindennapi életben a következmények tudatában meghozott környezettudatos döntésekben
- A szűkebb lakókörnyezet (település és környezete) földrajzi helyzetének, természeti és kulturális értékeinek bemutatása
- A lakókörnyezet földrajzi jellemzőiből fakadó előnyeinek és hátrányainak mérlegelése, a lakókörnyezet környezettudatos és fenntartható fejlesztése

Fogalmak

kulturális érték, természeti érték

Javasolt tevékenységek

- A Föld háromdimenziós megjelenítését lehetővé tevő program segítségével a közvetlen környezet virtuális felfedezése
- Szituációs játék – önkormányzati ülés, melynek témája a lakókörnyezet környezettudatos és fenntartható fejlesztése
- Irányított beszélgetés a helyi írott és elektronikus médiából gyűjtött földrajzi tartalmú információkról
- Helyzetgyakorlat: idegenvezetés a településen
- Ötletbörze a szűkebb lakókörnyezet társadalmi és gazdasági problémáinak feltárására, és az ezekre vonatkozó megoldási javaslatok megfogalmazása
- Projektfeladat: poszter, prezentáció vagy rövid videofilm készítése a szűkebb lakóhely természeti és kulturális értékeiről
- Projektfeladat: tanösvény és térkép tervezése a szűkebb lakóterület természeti és kulturális értékeihez kapcsolódóan
- Projektfeladat: helyismereti vetélkedő szervezése a közvetlen környezet természeti és kulturális értékeinek megismerésére

Továbbhaladás feltételei

A tanuló:

- ismerje Közép-Európa regionális sajátosságait; a Kárpát-medencevidék tipikus tájait és Magyarország fő természeti-társadalmi-gazdasági jellemzőit, jelenségeit, folyamatait és összefüggéseit,
- tudja értelmezni és példákkal alátámasztani a kontinensrész sajátos gazdasági fejlődésének meghatározó összetevőit; a történelmi és a politikai változások, a történelmi hagyományok szerepét a társadalmi-gazdasági életben,
- támassa alá példákkal az eltérő életfeltételeket és életmódokat, a társadalom tájformáló szerepét Közép-Európában, illetve a Kárpát-medencében,
- tudja összehasonlítani és indokolni Közép-Európa országainak fejlettségét,
- ismerje a térség környezeti állapotát károsító folyamatokat, tevékenységeket, s tudjon példákat mondani a megelőzés, az elhárítás lehetőségeire,
- indokolja az összefogás szükségességét hazánk és a közép-európai országok között; bizonyítsa példákkal sokoldalú kapcsolataikat, kötődésüket, egymásra utaltságukat társadalmi-gazdasági-környezetvédelmi kérdésekben,
- ismerje a régió népeinek, nemzetiségeinek, különféle társadalmi csoportjainak jellegzetességeit, értékeit, hagyományait,
- ismerje hazánk társadalmi-gazdasági adottságait és lehetőségeit, integrációs törekvéseit, nemzetközi kapcsolatait,
- legyen képes aktuális információk gyűjtésére megadott téma és szempontok szerint; szemelvények, adatok elemzésére, megfigyelésekre, következtetések levonására, önálló vélemény megfogalmazására,
- használja a térképet információszerzésre a szemléleti és a logikai térképolvasás szintjén egyaránt,
- tudja megmutatni térképen, bejelölni kontúrtérképen a tanult topográfiai fogalmakat és kapcsolja hozzájuk a jellemző földrajzi tartalmakat,
- ábrázolja ismereteit rajzokkal, térkép-vázlatok kiegészítésével, készítésével.

6 ÉNEK-ZENE

Az ének-zene tantárgy tanításának legfőbb célja a tanulók zenei anyanyelvi ismereteinek bővítése, valamint megismertetni a gyermekeket az éneklés és a zenélés örömeivel, kulcsokat adni számukra a zene élményt nyújtó megismeréséhez, megértéséhez. Fontos cél továbbá, hogy a megalapozott zenei képességek *továbbfejlődjenek*. Középpontban továbbra is a zenei aktivitás, ezen belül az éneklés áll. Ezeknek a céloknak az elérését segíti a kiválasztott repertoár.

Az iskolai ének-zene tanulás várt eredménye: a zenei gyakorlat és a zenehallgatás során a tanulók széles körű élményeket szereznek, amely segíti őket eligazodni a körülöttük lévő sok-színű zenei világban.

Az iskolai zenepedagógiai munka Kodály Zoltán alapelveire épül, az aktív éneklést és zenélést szorgalmazza, tradicionális népzene és igényes műzene alapul. A klasszikus művek értő befogadása, a minőségi zenehallgatás fejleszti az érzelmi intelligenciát.

A kerettantervben feltüntetett anyagokon keresztül a tanulók megismerik népzeneink és más népek zenéje, nemzeti zenei kultúránk és a klasszikus zene, a jazz, valamint a populáris műfajok igényes szemelvényeit. A zenepedagógiai munka a tanulók részben az iskolában, részben az iskolán kívül szerzett zenei tapasztalatára, zenei élményére, illetve adott esetben zenei gyakorlatára épül, s ezáltal ösztönzi őket énekkarokban és házi zenélésben való aktív részvételre.

Az ének-zene tanítása során a fejlesztési célok nem válnak szét élesen órakeretre, tan-anyagegységekre. A megjelölt órakeretek a tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelölik. Minden órán sor kerül éneklésre, folyik a növendékek zenei generatív készségének fejlesztése, zenét hallgatnak. Ezt segíti a minden órán megjelenő felismerő kottaolvasás és a befogadói kompetenciák fejlesztése. A fejlesztési célok a tanítás során mindig az előző ismeret-anyagra, elért fejlesztésre építve, komplex módon jelennek meg. A tematikai egységek és a tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást.

Az imádság egyik legkifejezőbb módja az éneklés. A katolikus iskolákban kiemelkedően fontos szerepe van az énekes imádságoknak. A gyermekeknek meg kell ismerniük, meg kell tanulniuk az iskolai liturgiák és a misék énekes anyagát ahhoz, hogy a liturgikus cselekményeknek ne szemlélői, hanem szereplői, átélői legyenek.

Az ének-zene tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

A tanulás kompetenciái: A tanár és a tanuló együttműködésének kiemelt szerepe van az aktív tanulás kompetenciáinak kialakításában és fenntartásában, megerősítésében és továbbfejlesztésében. Ebben az ének-zenére különösen fontos szerep hárul. Az ének-zene tanulását nem a hagyományosnak tekintett tanulási módok, hanem a ráérzés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből következik, hogy a tanulásból adódó sikeresség élményként jelenik meg. Ennek az élménynek a megtapasztalása más tárgyak tanulásához is pozitívan járul hozzá.

A kommunikációs kompetenciák: Az írott és a beszélt nyelvhez hasonlóan létezik zenei anyanyelv is, mely saját szintaktikával rendelkező, hierarchikus rendszer. Ezek feldolgozása azonos agyi struktúrák által történik, ezért a zene kiválóan alkalmas az anyanyelvi és az idegen nyelvi kompetenciák fejlesztésére, illetve a beszédnehézségek enyhítésére, melyekre hatékony eszköz a ritmus és a hallásfejlesztés. Lényeges a szöveges éneklés, mint verbális kommunikáció, valamint a saját, alkotó gondolatokat kifejező improvizáció. A kommunikációs készségek mélyüléséhez kapcsolódik a zeneművek elemzése, amely által a tanuló saját szavaival képes leírni a zenei folyamatokat, megérti a tágabb összefüggéseket, a zene funkcióját és kapcsolatát. A tanuló így megismeri a zene mindennapi funkcióját és megtanulja értelmezni a zene médiában történő használatát is.

A digitális kompetenciák: A tanuló a digitális világban él és annak eszközeit használja mindennapjaihoz, ezért az oktatás hatékonyságát növeli, ha a pedagógus építi a tanuló ilyen irányú jártaságára. A tanuló kezében lévő mindennapos digitális eszközök alkalmasak arra is, hogy használójuk számára a zenei kommunikáció eszközei legyenek. A zenei szoftverek, alkalmazások játékosan fejlesztik az infokommunikációs kompetenciákat.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A tanuló megtapasztalja az együttműködés hatékonyságát a csoportos zenei tevékenységeken keresztül (pl. kórus), és lehetősége van véleményének, gondolatainak nyilvánítására. Mások produkciójának tisztelettel való figyelése a különböző nézőpontok iránti toleranciáját formálja.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: Az önkifejezés, a kreativitás és a szépérzék fejlesztése keretében a tanuló a zenét sajátos nyelvként ismeri fel, mellyel képessé válik gondolatai, érzései tolmácsolására, használva az improvizáció adta lehetőségeket is. Ezen kívül különböző kultúrák zenéjével való ismerkedés és azok társadalmi funkciójának megértése hozzájárul a komplex látásmód kifejlődéséhez.

Fontos, hogy a tanulók minél differenciáltabban tudják megfogalmazni a zeneművek üzenetét és megtalálják önmagukat bennük. Ehhez szükséges a tanár változatos, és életkori sajátosságokhoz igazodó gazdag motivációs tárháza.

Az ének-zene órák fontos célja a komplex élményátadás, mely a tanulót különféle tevékenységeken keresztül vonja be a zenélésbe. Ide tartozik a mozgás, koncertlátogatás, tánctanulás, a zenei anyaghoz kapcsolódó dramatikus előadások létrehozása és az órán kívüli gyűjtőmunka. A zenepedagógiai tevékenység jelentős mértékben alapoz a kortárs kulturális és zenei környezetre is, segít megérteni és feldolgozni a modern életvitelhez kapcsolódó nagy mennyiségű hangzó anyagot és megtalálni bennük a művészi értékeket. Az élményszerzés kiteljesedhet koncerteken az élő zenével történő találkozáskor, de legmagasabb fokát az iskolai minőségi kóruséneklésben érheti el.

Összességében továbbra is fontos cél, hogy tovább erősödjön a tanulóknál kulturális és társadalmi identitásuk. A művészeteket, ezen belül a zenét, mint pótolhatatlan emberi szükségletet éljük meg.

A tanár megismertethet diákjaival „kedvenc” dalokat, de figyelmet kell fordítani a zenei rétegműfajok napjainkban folyamatosan változó jelenségeire is.

5–6. évfolyam

Ebben az életszakaszban a fejlesztés fő célja a tanuló továbbvezetése a tevékenységközpontú zenei megismerés folyamatában. Cél továbbá, hogy minél több játékos és kreatív módszert használjanak képzeletük fejlesztésére. A közös éneklések, zenélések, mint a személyiség egészséges fejlődésének nélkülözhetetlen formái segítik a másokkal történő harmonikus együttműködést, a közösségi összetartozás érzését, az önkifejezés, az önismeret belső készítésének kialakulását. Kodály útmutatása szerint, az így megszerzett tapasztalatok elvezetnek a remekművek befogadásához.

A tanulók tovább ismerkednek a klasszikus zenekar hangszereivel, valamint magyar népi hangszerekkel is.

A zenei készségfejlesztés célja ebben az életkorban a zenei anyagban megismert ritmus- és ütemfajták megismerése és gyakorlása. A ritmikai, dallami, és hallási készségek fejlesztésében és gyakorlásában egyre nagyobb szerepet kap az önkifejezés, a tanult zenei elemek és eszközök önálló alkalmazása.

A zenehallgatás célja a művek megismerésén túl a zenei kifejezőeszközök mélyrehatóbb elemzése és a zeneművek tágabb történelmi és társadalmi kontextusban való értelmezése. Az értelmezés része a zene keltette gondolatok, érzések, vélemények szóbeli kifejezése is, melyek az érzelmi nevelést segítik.

Hitéletünk és az ének-zene kapcsolata

„Az egyházi zene feladata, hogy Isten szépségével ajándékozzon meg minket. Az egyháznak meg kell őriznie a múlt örökségét, ugyanakkor ezt olyan módon kell tennie, hogy az egyházi zenét illessze be a mai nyelvezetbe. Az egyházi zene segítse a híveket belépni Isten misztériumába, hogy elgondolkodjanak róla és felfogják értelmét.”

Ferenc pápa

A katolikus iskolákban az énekes anyag havi egy egyházi énekkel, népénekkal, könnyen énekelhető gregorián dallammal bővül. Ezek elosztása követi az egyházi év ünnepeit. Mivel a liturgikus alkalmakkor (iskolamiséken, osztálymiséken, paraliturgikus cselekményeken) állandóan használatban is vannak, így a magasabb osztályokba lépve ez a repertoár egyre bővül, miközben ismétlődik is.

- A Szentírás szavai a gregorián művekben, a zsoltározásban, az antifónákban, továbbá szekvenciákban jelennek meg.
- A liturgián elhangzó éneklés hirdeti az adott szentírási szakaszt.
- Az egyház és a művészetek kapcsolatában a vizuális kultúra, az irodalom, a hittan tantárgyi koncentrációjában óriási szerep jut az ének-zenének is.
- A zene nemcsak gyönyörködtet, hanem közvetíti Isten szavát.

Ez a szemlélet hatja át az ének-zene oktatását, annak témaköreibe beépülve, a daloló kedv örömeinek lelki egyensúlyát kiépítve a tudás bővítése és a hit gyakorlása között.

A témakörök és a fejlesztési feladatok átfedik egymást, egy-egy fejlesztési feladat több különböző témakörben is megjelenik, ezáltal a tanórákon belül is érvényesül a komplexitás.

Az 5. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: évi 68 óra (heti 2 óra).

A 6. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: évi 34 óra (heti 1 óra).

5. évfolyam

Éves óraszám: 68 óra

Heti óraszám: 2 óra

Témakörök az 5. évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Zeneművek/Népdalok, műdalok	34
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	14
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	8
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	6
Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás	6
Összes óraszám:	68

Témakör: Zeneművek/Népdalok, műdalok

Óraszám: 34 óra

Ismeretek

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

– *megismeri a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből tanult dalokat:*

A bundának nincs gallérja; A kapuban a szekér; A karádi faluvégen ; Aki dudás; Árpa is van; Az ürögi faluvégen, Csínom Palkó, Csínom Jankó ; Dudaszó hallatszik ; Erdő, erdő, de magos a teteje; Egy kis kertet keríték ; Erdő, erdő, erdő; Érik a szőlő; Esik az eső, ázik a heveder; Hej, Dunáról fúj a szél; Hídló végén; Hol jártál az éjjel; Hull a szilva; Jaj, de beteg vagyok; Jó gazdasszony vagyok én; Kicsi vagyok, nagy az eszem; Kitrákotty – mese; Megyen már a hajnalcsillag lefelé; Még azt mondják, nem illik; Megismerni a kanászt; Összegyűltek, összegyűltek; Póda Péter, Póda Pál; Régi táncdal, Sej, Nagyabonyban; Száraz tónak nedves partján; Úgy tetszik, hogy jó helyen vagyunk itt

– *önállóan vagy csoportosan énekel műzenei szemelvényeket, más népek dalait:*

M. Praetorius: Viva la Musica (kánon); J. S. Bach: Üdv rád és háza népére; L. van Beethoven: A mormotás fiú dala; Johannes Brahms: Bölcsődal; Bárdos Lajos: Szép kis család; Szőnyi Erzsébet: Postaváró (amerikai dallam); A kis lányok (cseh népdal); Édes fülmile (tatár népdal); Pál, Kata, Péter (francia dallam); Áll egy ifjú nyírfá (orosz népdal)

– *elsajátítja az alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra énekelt dalokat:*

Báránkámon csengő szól; Bárcsak régen felébredtem volna; Föl, föl vitézek; Haj, ki, kisse, haj; Kossuth Lajos azt írta; Pásztorok, keljünk fel; Új esztendő; Regős ének; Talalaj, talalaj, Tóth Lőrinc

– *biztonsággal énekel a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken:*

Pásztorok, keljünk fel; Jézus, világ megváltója (SzVU 70); Krisztus feltámadott (SzVU 88); Isten bányája; Jöjj, Szentlélek (SzVU 259)

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismer 50 dalt;
- értelmezi a dalokban előforduló népi kifejezéseket;
- megismeri a dalok témájához, karakteréhez igazodó tempókat, éneklési módokat;
- megtanulja és éneklí a Szózatot hallás után;
- elsajátítja az évfolyamra kijelölt liturgikus énekeket;
- bővíti tudását az előző évfolyamokon megismert egyházi énekekre alapozva, az aktuális évfolyam újonnan megismert liturgikus énekeivel.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Népdalok a magyar népzene régi és új rétegéből, más népek dalai és műdalok hallás utáni megtanulása, éneklése kottaképről és emlékezetből, szöveggel.
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával és szolmizációs éneklésével.
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, adatközlő által és feldolgozott formában is.
- A tanult dalok feldolgozása dramatizált előadással és tanár, hangszeren játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkísérettel.
- Különböző stílusú műdalok, kánonok, duettek, zenei szemelvények hallás utáni megtanulása és éneklése kottaképről és emlékezetből.
- Megzenésített versek éneklése tanár, hangszeren játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkísérettel.
- A tanult dalok feldolgozása a kapcsolódó tánccal, dramatizált előadással és hangszerkísérettel.
- Előadói készség: Éneklését tudja a dalok karakteréhez, hangulatához igazítani.
- Előadásában tud hangszerkísérethez és az éneklő közösséghez alkalmazkodni.
- Éneklése az alsóbb évfolyamokban kialakított helyes éneklési szokásokra épül.
- Befogadói készség: Az új dalok egyre értőbb meghallgatása.
- A képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben.
- Alkotói készség: Aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban.
- A megélt élmények feldolgozásának segítése.

Fogalmak

Régi és új stílusú népdal, kvintváltás, ereszkedő és kupolás dallamvonal, adatközlő a cappella, kamaranéek – társasnéek, versmegzenésítés, tempo giusto, parlando, rubato, mezzoforte

Javasolt tevékenységek

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés.

- A népdalokhoz kapcsolódó gyermekjátékok, táncok előadása.
- Népszokások eljátszása.
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó iskolai műsorok előadásában.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dalok kapcsán.
- Az egyházi ünnepekhez kapcsolódó dalanyag megismerése, éneklése.

Témakör: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

Óraszám: 14 óra

Ismeretek

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: megismeri és többször hallgatja

- Dunántúli ugrós táncok
- Kodály Zoltán: Hány János: Sej, Nagyabonyban; Székelyfonó: Kitrákotty mese;
- Karácsonyi pásztortánc: gyermekkar
- Bartók Béla: Magyar képek: Este a székelyeknél; Ürögi kanásztánc; Román népi táncok: 6., 7. tétel
- Bárdos Lajos: Régi táncdal - vegyeskar
- Zene Mátyás király udvarából
- J. S. Bach: Parasztkantáta: (Mer hahn en neue Oberkeet)
- W. A. Mozart: Egy kis éji zene; A- dúr zongoraszonáta - III. Török induló
- Liszt Ferenc: Manók tánca
- Johannes Brahms: V. magyar tánc
- Mogyeszt Muszorgszkij: Egy kiállítás képei –Ódon várkastély; Tüilériák kertje
- Farkas Ferenc: Régi magyar táncok – Lapockás tánc, Ugrós
- Ligeti György: Sípbal, dobbal, nádi hegedűvel - dalciklus Weöres Sándor verseire
- John Williams: Csillagok háborúja – induló

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a legelterjedtebb magyar népi hangszereket (pl. tekerő, duda, cimbalom, citera, doromb, furulya, tárogató, síp);
- megérti a karmester és a karvezető különböző szerepét;
- megfigyeli a madrigalizmust (szövegfestést) a különböző korokban, a szöveges és abszolút zenében.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A zene keltette érzések, gondolatok, vélemények megfogalmazása tanári kérdések segítségével.
- Párhuzamok felismerése a régmúlt, közelmúlt és a jelen zenei megnyilvánulásai között a hallgatott zenékben.

- Jellegzetes hangszerek, hangszercsoportok kapcsolása a megismert népzenei és műzenei stílusokhoz/műfajokhoz.
- Befogadói készség: kapcsolatot talál a dalokban, zeneművekben megjelenő élethelyzetek és saját élete között.
- Azonosítani tudja a különböző zenei karaktereket.
- Követni tudja a rövidebb zenei formahatárokat, tagolásokat akár énekes, akár hangszeres részletek tekintetében.

Fogalmak

Népi hangszerek, karmester, karvezető, programzene, alkalmazott zene, cselekmény, műfaj, funkció, zenei téma, komolyzene, könnyű zene, madrigál, a vegyeskar szólamai (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus)

Javasolt tevékenységek

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken.
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán.
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához.
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése.
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zeneművészekről.
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről.
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával).
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata.
- Az egyházzene kiemelkedő szerzőinek alkalmakhoz kötődő alkotásainak meghallgatása.
- A mise állandó részek változatainak megismerése.
- Az egyházzene iránti érdeklődés felkeltése.

Témakör: Zeneművek/Ritmikai fejlesztés

Óraszám: 8 óra

Ismeretek

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: megismeri és többször hangoztatja

- a tanult ritmusértékeket,
- bővíti tudását új ritmusértékek megismerésével, a 16-od, a kis éles és a kis nyújtott ritmussal,
- használja gyakorló nevüket, grafikai jelüket és értéküket,
- összehasonlítja a páros, páratlan és a váltakozó ütemet.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- Tudja a tanult ritmusértékeket bővíteni a 16-od, a kis éles és a kis nyújtott ritmussal.
- Ismeri és használja gyakorló nevüket, grafikai jelüket és értéküket.
- Érzékeli a páros, páratlan és a váltakozó ütemet.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Páros és páratlan lüktetés felismerése hallás és kottakép alapján.
- Az énekes és a zenehallgatási anyag metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója.
- Váltakozó ütemek megfigyelése az énekes- és zenehallgatási anyagban.
- Alkotói készség: páros és páratlan lüktetésű ritmussorok alkotása a tanult ritmusokkal hiányos ritmussorok tudatos kiegészítése vagy teljes megalkotása a megadott formai kereteken belül tá-titi, szinkópa, nyújtott és éles ritmusokkal, tizenhatodokkal.

Fogalmak

Kis éles, kis nyújtott ritmus; tizenhatod érték; váltakozó ütem.

Javasolt tevékenységek

- A dalok ritmusának hangoztatása.
- Ritmuskánon, felelgetős a tanárral, később az osztály csoportjai között.
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával.
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

Témakör: Ismeretek/Hallásfejlesztés

Óraszám: 6 óra

Ismeretek

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

- megismeri és többször hangoztatja a tiszta kvint, a tiszta kvart, a tiszta oktáv hangközöket a tanult énekes szemelvényekben, azok kiemelt részleteiben,
- gyakorolja a dúr és moll hangzást, annak jellegzetes kezdő tercét a hangsorokban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a tiszta kvint, tiszta kvart, tiszta oktáv hangközöket,
- érzéklni tudja hangzás alapján a dúr és moll hangzást, a dúr és moll hangsorokat.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A tiszta hangközök felismerése és megnevezése.
- A dúr és moll jellegű hangzás megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan.

- Az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése és megnevezése.
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából.
- Az intonációs készség és a megosztott figyelem képességének fejlesztése a többszólamú éneklés fokozatos bevezetésével.
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése.
- Alkotói készség: az 1. – 4. osztályban és az újonnan tanult zenei elemeket készség szinten, alkotó módon tudja használni (Rövidebb pentaton és hétfokú dallamokat tud kiegészíteni, befejezni és egyszerűbb formában megalkotni.)

Fogalmak

Hangköz, hangzat, hármashangzat, dúr - moll jelleg.

Javasolt tevékenységek

- A zenei elemek vizuális megjelenítése kézjelekkel.
- Zenei kérdés, válasz rögtönzése.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniák megfigyelésének és meghallásának gyakorlására.
- Néhány egyházzenei énekes és hangszeres mű részletében a dúr vagy moll jelleg felismerése.
- Egyházi énekekben a tanult hangközök keresése, felismerése.

Témakör: Ismeretek/Zenei írás, olvasás

Óraszám: 6 óra

Ismeretek

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

- megfigyeli és többször hangoztatja a tizenhatod ritmust különböző ritmusközeg előfordulásában,
- megismeri a tizenhatod ritmusformációk grafikai képét, gyakorolja azok írását,
- megfigyeli és megnevezi a kis éles és a kis nyújtott ritmusok grafikai képét, alkalmazza azok írását,
- tanári segítséggel énekel, vizsgál tiszta hangközöket,
- megismeri és megnevezi az abszolút hangneveket,
- felismeri a C-dúr és az a-moll hangsorokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és tudja a tizenhatod – formációk grafikai képét és írását,
- alkalmazza a kis éles és a kis nyújtott ritmusok grafikai képét,

- felismeri a tiszta hangközök grafikai képét, tudja azokat leírni,
- ismeri az abszolút hangneveket,
- felismeri a C-dúr, a-moll hangsorokat.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Ritmusgyakorlatok olvasása és hangoztatása tizenhatodos, kis éles és kis nyújtott ritmusok fordulataival.
- Az új ritmikai elemek felismerése kottaképben.
- Az új ritmikai elemek leírása rövid gyakorlatokban.
- A tiszta hangközök megfigyelése, megnevezése és írása az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.
- A tanult hangközök éneklése tanári segítséggel.
- A tanult hangközök megszólaltatása párban vagy csoportban egyidejűleg, énekelve.
- Rövid dallamok írása betűkottáról hangjegyre, C-dóban.

Fogalmak

Tempójelzés, relatív szolmizáció, abszolút hangnevek, dúr, természetes moll, előjegyzés.

Javasolt tevékenységek

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése.
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.
- A tanult zenei elemek felismerése, megnevezése liturgikus énekekben.

A továbbhaladás feltételei

Az 5. évfolyam végén a tanuló:

- tudjon emlékezetből felidézni legalább 20 énekes szemelvényt a tanult dallamok közül,
- biztonsággal tudja énekelni a Szózatot emlékezetből,
- legyen képes régi rétegű és új stílusú népdalokat énekelni alkalmazkodó ritmusban a megismert repertoárból,
- tudjon hangoztatni tizenhatod, kis éles és kis nyújtott ritmusokat,
- ismerje fel és tudja megkülönböztetni a dúr és moll hangsorokat hangzásuk alapján,
- tudja megnevezni az abszolút hangneveket,
- többször hallgatott reneszánsz és barokk műveket ismerjen fel a részleteik alapján,

- tudjon megnevezni reneszánsz és barokk zeneszerzőket,
- tudja megkülönböztetni hallás után a tanult népi hangszereket,
- tudjon egyszerű magyarázatot adni a népi hangszer és a népi zenekar közötti különbségre,
- ismerje fel hallás után a népi zenekar jellegzetes hangzásvilágát,
- kellő biztonsággal használja a tanév során megismert szaknyelvi kifejezéseket,
- biztonsággal tudja énekelni a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken az évfolyamra kijelölt egyházi énekeket.

6. évfolyam

Éves óraszám: 34 óra

Heti óraszám: 1 óra

Témakörök a 6. évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Zeneművek/Népdalok, műdalok	17
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	7
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	4
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	3
Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás	3
Összes óraszám:	34

Témakör: Zeneművek/Népdalok, műdalok

Óraszám: 17 óra

Ismeretek

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

- *megismeri a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből tanult dalokat:*

A Vargák ablakja; De szeretnék páva lenni; Duna parton; Elment a két lány; Este van már; A Mátrai képek dalai: A Vidrócki híres nyája; Elmegyek, elmegyek; Madárka, madárka; Sej, a tari réten; Nem vagyok én senkinek sem adósa; Nézd meg lányom, nézd meg jól; Ősszel érik babám; Tavaszi szél; A jó lovas katonának

- *önállóan vagy csoportosan énekel műzenei szemelvényeket, más népek dalait:*

John of Fornsete: Nyár-kánon; Te álomszuszék, ébredj! – angol kánon; Tinódi Lantos Sebestyén: Egri históriának summája; J. Haydn: Falusi jókedv; Fa fölött, fa alatt – szlovák népdal

- *elsajátítja az alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra énekelt dalokat:*

Egressy Béni: Szózat; Ki, s ki népei vagytok; A kis Jézus megszületett; Hayes – Kerényi György: Karácsony ünnepén – kánon; A, a, a, a farsangi napokban; Azért, hogy én huszár vagyok; Örvendetes napunk támadt

– *biztonsággal énekel a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken:*

Csordapásztorok (SzVU 20), Dicsőség, mennyben az Istennek (SzVU 21), Áll a gyötrött Isten anyja (SzVU 65), Dicsőség, szent áldás, tisztesség (SzVU 86), A pünkösdek jeles napján (ÉE 128), Te vagy a fény (77), Áldásoddal megyünk (197)

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismer 26 dalt,
- értelmezi a dalokban előforduló népi kifejezéseket,
- megismeri a dalok témájához, karakteréhez igazodó tempókat, éneklési módokat,
- elsajátítja az évfolyamra kijelölt egyházi énekeket,
- bővíti tudását az előző évfolyamokon megismert egyházi énekekre alapozva, az aktuális évfolyam újonnan megismert liturgikus énekeivel.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Népdalok a magyar népzene régi és új rétegéből, más népek dalai és műdalok hallás utáni megtanulása, éneklése kottaképről és emlékezetből, szöveggel.
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával és szolmizációs éneklésével.
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, adatközlő által és feldolgozott formában is.
- A tanult dalok feldolgozása dramatizált előadással.
- Különböző stílusú műdalok, kánonok, duettek, zenei szemelvények hallás utáni megtanulása és éneklése kottaképről és emlékezetből.
- Megzenésített versek éneklése tanár, hangszeren játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkíséréssel.
- A tanult dalok feldolgozása a kapcsolódó tánccal, dramatizált előadással és hangszerkíséréssel.
- Előadói készség: Éneklését tudja a dalok karakteréhez, hangulatához igazítani.
- Előadásában tud hangszerkísérethez és az éneklő közösséghez alkalmazkodni.
- Éneklése az alsóbb évfolyamokban kialakított helyes éneklési szokásokra épül.
- Befogadói készség: Az új dalok egyre értőbb meghallgatása.
- A képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben.
- Alkotói készség: Aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban.
- A megélt élmények feldolgozásának segítése.

Fogalmak

Régi rétegű és új stílusú népdal, kvintváltás, ereszkedő és kupolás dallamvonal, adatközlő a cappella, kamaraének – társasének, versmegzenésítés, tempo giusto, parlando, rubato, mezzoforte

Javasolt tevékenységek

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés.
- A népdalokhoz kapcsolódó gyermekjátékok, táncok előadása.
- Népszokások eljátszása.
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó iskolai műsorok előadásában.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dalok kapcsán.
- Az egyházi ünnepekhez kapcsolódó dalanyag megismerése, éneklése.

Témakör: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

Óraszám: 7 óra

Ismeretek

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: megismeri és többször hallgatja

Kapuvári verbunk (Magyar népzenei antológia)

Kodály Zoltán: Lengyel László – gyermekkar; Gergely-járás – részlet - Jobb az árpa – gyermekkar;

Kállai kettős – vegyeskar, népi zenekari kísérettel; Mátrai képek - vegyeskar

Bartók Béla: Magyar képek – Medvetánc; Gyermekeknek – Fa fölött, fa alatt

Hans Leo Hassler: Gagliarda - vegyeskar, olasz nyelven

Georg Friedrich Handel: Vízizene – D- dúr szvit I. tétel

Joseph Haydn: Üstdob szimfónia II. tétel

W. A. Mozart: A varázsfuvola - részletek

Erkel Ferenc: Hunyadi László – Palotás, Meghalt a cselszövő

Liszt Ferenc: 2. magyar rapszódia - részlet

Bedrich Smetana: Moldva – részlet

Benjamin Britten: Variációk és fűga egy Purcell témára (szimfonikus zenekar bemutatása)

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felsorolja a klasszikus zenekar hangszercsaládjait, és megnevezi az alapvető hangszereit (fafűvők rézfűvők, vonós, ütős),
- megérti és egyszerű magyarázattal ismertetni tudja a karmester és a karvezető különböző szerepét,
- megfigyeli a madrigalizmust (szövegfestést) a különböző korokban, a szöveges és abszolút zenében.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A zene keltette érzések, gondolatok, vélemények megfogalmazása tanári kérdések segítségével.

- Párhuzamok felismerése a régmúlt, közelmúlt és a jelen zenei megnyilvánulásai között a hallgatott zenékben.
- Jellegzetes hangszerek, hangszercsoportok kapcsolása a megismert népzenei és műzenei stílusokhoz/műfajokhoz.
- Befogadói készség: kapcsolatot talál a dalokban, zeneművekben megjelenő élethelyzetek és saját élete között.
- Azonosítani tudja a különböző zenei karaktereket.
- Követni tudja a rövidebb zenei formahatárokat, tagolásokat akár énekes, akár hangszeres részek tekintetében.

Fogalmak

Népi és klasszikus hangszercsaládok és hangszerek, karmester, karvezető, programzene, színpadi zene, alkalmazott zene, cselekmény, műfaj, funkció, zenei téma, komolyzene, könnyű zene, madrigál, a vegyeskar szólamai (szoprán, mezzo, alt, tenor, bariton, basszus)

Javasolt tevékenységek

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken.
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán.
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához.
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése.
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zene-művészekről.
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről.
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával).
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata,
- Az egyházzene kiemelkedő szerzőinek alkalmakhoz kötődő alkotásainak meghallgatása.
- A mise állandó részek változatainak megismerése.
- Az egyházzene iránti érdeklődés felkeltése.

Témakör: Zeneművek/Ritmikai fejlesztés

Óraszám: 4 óra

Ismeretek

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

- megismeri és többször hangoztatja a tanult ritmusértékeket,
- bővíti tudását új ritmusértékek megismerésével, a 16-od, a kis éles és a kis nyújtott ritmus-sal,
- használja gyakorló nevüket, grafikai jelüket és értéküket,
- felismeri és összehasonlítja a páros, páratlan és a váltakozó ütemet.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- Tudja a tanult ritmusértékeket bővíteni a 16-od, a kis éles és a kis nyújtott ritmussal.
- Ismeri és használja gyakorló nevüket, alkalmazza a grafikai jelüket és értelmezi értéküket.
- Érzékeli a páros, páratlan és a váltakozó ütemet.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Páros és páratlan lüktetés felismerése hallás és kottakép alapján.
- Az énekes és a zenehallgatási anyag metrikai és ritmikai jellemzőinek megfigyelése, reprodukciója.
- Váltakozó ütemek megfigyelése az énekes- és zenehallgatási anyagban.
- Alkotói készség: páros és páratlan lüktetésű ritmussorok alkotása a tanult ritmusokkal hiányos ritmussorok tudatos kiegészítése vagy teljes megalkotása a megadott formai kereteken belül tá-titi, szinkópa, nyújtott és éles ritmusokkal, tizenhatodokkal.

Fogalmak

Kis éles, kis nyújtott ritmus, tizenhatod érték, váltakozó ütem.

Javasolt tevékenységek

- A dalok ritmusának hangoztatása.
- Ritmuskánon, felelgetős a tanárral, később az osztály csoportjai között.
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával.
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

Témakör: Ismeretek/Hallásfejlesztés

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- felismeri és hangoztatja a tiszta kvint, a tiszta kvart, a tiszta oktáv hangközöket a tanult énekes szemelvényekben, azok kiemelt részleteiben,
- megismeri és többször hangoztatja a kis terc, a nagy terc, a kis szekund, a nagy szekund hangközöket a tanult énekes szemelvényekben, azok kiemelt részleteiben,
- gyakorolja a dúr és moll hangzást, annak jellegzetes kezdő tercét a hangsorokban,
- megismeri a módosított hangokat: a fi, szi, ta szolmizációs hangokat, megismeri a dal-
lamalkotó szerepüket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi a tiszta kvint, tiszta kvart, tiszta oktáv hangközöket,
- felismeri a kis terc, a nagy terc, a kis szekund, a nagy szekund hangközöket,

- érzékelni tudja hangzás alapján a dúr és moll hangzást, a dúr és moll hangsorokat,
- kottaképről felismeri a módosított hangokat: a fi, a szi, a ta szolmizációs hangokat, felidézni tudja és értelmezi a dallamalkotó szerepüket.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A tiszta hangközök felismerése és megnevezése.
- A kis és nagy terc és szekund hangzatakotó szerepének érzékelése és megértése.
- A dúr és moll jellegű hangzás megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan.
- Az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése és megnevezése.
- Ismerje a fi, szi, ta, módosított szolmizációs hangok dallamalkotásban betöltött szerepét.
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából.
- Az intonációs készség és a megosztott figyelem képességének fejlesztése a többszólamú éneklés fokozatos bevezetésével.
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése.
- Alkotói készség: az 1. – 5. osztályban és az újonnan tanult zenei elemeket készség szinten, alkotó módon tudja használni (Rövidebb pentaton és hétfokú dallamokat tud kiegészíteni, befejezni és egyszerűbb formában megalkotni.)

Fogalmak

Hangköz, hangzat, hármashangzat, dúr - moll jelleg, módosított hangok, módosító jelek.

Javasolt tevékenységek

- A zenei elemek vizuális megjelenítése kézjelekkel.
- Zenei kérdés, válasz rögtönzése.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniák megfigyelésének és meghallásának gyakorlására.
- Néhány egyházzenei énekes és hangszeres mű részletében a dúr vagy moll jelleg felismerése.
- Egyházi énekekben a tanult hangközök keresése, felismerése.

Témakör: Ismeretek/Zenei írás, olvasás

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- felismeri és hangoztatja a tizenhatod ritmust különböző ritmusközeg előfordulásában,

- alkalmazza a tizenhatod ritmusformációk grafikai képét, gyakorolja azok írását,
- megfigyeli és megnevezi a kis éles és a kis nyújtott ritmusok grafikai képét, alkalmazza azok írását,
- tanári segítséggel énekel, vizsgál tiszta hangközöket,
- felismeri és megnevezi a kis és nagy hangközöket,
- megfigyeli és megnevezi a módosított hangok grafikai képét, gyakorolja azok dallamban elfoglalt helyének írását,
- megismeri és megnevezi az abszolút hangneveket,
- önállóan írja a C-dúr és az a-moll hangsorokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és tudja a tizenhatod – formációk grafikai képét és írását,
- alkalmazza a kis éles és a kis nyújtott ritmusok grafikai képét,
- felismeri a tiszta hangközök grafikai képét, tudja azokat leírni,
- felismeri a kis és nagy hangközök grafikai képét, segítséggel képes azok lejegyzésére,
- biztonsággal felismeri a módosított hangokat, azok grafikai jelét, képes azok lejegyzésére,
- ismeri az abszolút hangneveket,
- meg tudja nevezni és lejegyezni a C-dúr, a-moll hangsorokat.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Ritmusgyakorlatok olvasása és hangoztatása tizenhatodos, kis éles és kis nyújtott ritmusok fordulataival.
- Az új ritmikai elemek felismerése kottaképben.
- Az új ritmikai elemek leírása rövid gyakorlatokban.
- A tiszta, kis- és nagy hangközök megfigyelése, megnevezése és írása az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.
- A tanult hangközök éneklése tanári segítséggel.
- A tanult hangközök megszólaltatása egyidejűleg is, énekelve és hangszeren próbálva.
- Rövid dallamok írása betűkottáról hangjegyre, C-dóban.

Fogalmak

Tempójelzés, relatív szolmizáció, abszolút hangnevek, dúr, természetes moll, előjegyzés.

Javasolt tevékenységek

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése.
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

- A tanult zenei elemek felismerése, megnevezése liturgikus énekekben.

A továbbhaladás feltételei

A 6. évfolyam végén a tanuló:

- tudjon emlékezetből felidézni legalább 10 énekes szemelvényt a tanult dallamok közül,
- legyen képes különböző stílusú népdalokat énekelni a dalok karakteréhez igazodó tempóban a megismert repertoárból,
- a megtanult ismeretek alapján foglalja össze a bécsi klasszicizmus stílusjegyeit,
- többször hallgatott klasszikus műveket ismerjen fel a részleteik alapján,
- tudjon megnevezni klasszikus zeneszerzőket, jellegzetes műfajokat,
- jellemezze a klasszikus zenekart a hangszercsaládjai felsorolásával,
- kellő biztonsággal használja a tanév során megismert szaknyelvi kifejezéseket,
- használja a tanult ritmusértékek és hangközök nevét, grafikai jelét,
- legyen képes felismerni a módosított hangokat,
- alkalmazza az abszolút hangneveket,
- biztonsággal tudja énekelni a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken az évfolyamra kijelölt egyházi énekeket.

7–8. évfolyam

Az iskolai zenei nevelés elsődleges élményforrása a közös éneklés és a műalkotás optimális zenei befogadása.

A zenei befogadás aránya megnő, melyet változatos motivációs technikákkal és aktivitások gazdag tárházával lehet sikeressé tenni. Meg kell találni azokat a közös kreatív zenélési formákat, melyek segítenek a remekművek közelébe jutni.

Dalkincsük folyamatosan bővül a magyar és más népek dalaival, ez által fejlődik stílusos, kifejező éneklésük. A dalok és zeneművek válogatása igazodik életkori sajátosságaikhoz.

A közös éneklés legmagasabb szintje az iskolai kórus, mely nélkül nem teljesíthetők Kodály zenei nevelési elvei.

Ebben a tanulási szakaszban összegződnek a korábbi tanítási egységek zeneművei zenetörténeti szemléletmóddal. A tanulók minden egyes tanévben találkoztak a fontos zenetörténeti korszakokhoz tartozó, életkori sajátosságaiknak megfelelő zeneművekkel, melyeknek itt a rendszerezése történik.

Hitéletünk és az ének-zene kapcsolata

„Az ember gondnoki föladatot kapott a világban a természet vonatkozásában, ezért Istentől kapott értelmét, tehetségét, képességét használva a világot tovább bontakoztatja, a szellem alkotásaival mindinkább gazdagítja. Az ember a bolygót, mint kertet megműveli, a világot kitágítja, önmagát Isten kezébe adja, mert az éneklés megsokszorozza az imádságot. A szent liturgia, a közös imádkozás magában foglalja az éneklésnek az egyéni, az énekkari, és a teljes részvételű lehetőségeit és alakzatait. Mellette a hangszerek is bekapcsolódnak az ünneplésbe: a hálaadásba, a kérésbe, valamint a dicsőítésbe, vagyis az imádság alpműfajaiba. Feladatunk ezt a csodálatos örökséget elplántálni gyermekeinkben, megsokszorozni vele szeretetüket, bölcsességüket, de legfőképpen hálaadjukat Isten felé.”

Nagypál Szabolcs, római katolikus teológus

Ez a szemlélet hatja át az ének-zene oktatását, annak témaköreibe beépülve, a daloló kedv örömeinek lelki egyensúlyát kiépítve a tudás bővítése és a hit gyakorlása között.

„Minden zene célja, hogy Isten dicsőségét zengje, és kikapcsolódást nyújtson a lélek számára. A zene harmonikus kapcsolat az ember és a - fénylő csillagok felett - ránk tekintő Isten között.”

Johann Sebastian Bach

A katolikus iskolákban az énekes dalanyag havi egy egyházi énekkel, népénekkel, könnyen énekelhető gregorián dallammal bővül. Ezek elosztása követi az egyházi év ünnepeit. Mivel a liturgikus alkalmakkor állandóan használatban is vannak, így a magasabb osztályokba lépve ez a repertoár egyre bővül, miközben ismétlődik is.

Legfontosabb módszertani elv, hogy megfelelő motivációval a gyermek megtalálja a kapcsolatot a zeneművek által közvetített érzelmi – intellektuális élethelyzetek és a sajátja között!

A megadott órakeret lehetőséget ad a tanárnak az értékválasztásra kedvelt dalaiból, illetve a különböző médiumok által közvetített sokféle zenéből, napjaink szerteágazó rétegműfajaiból.

A tantárgy alapóraszám 7. évfolyamon: évi 34 óra (heti 1 óra).

A tantárgy alapóraszám 8. évfolyamon: évi 34 óra (heti 1 óra).

7. évfolyam
34 óra
Heti óraszám: 1 óra

Témakörök a 7. évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Zeneművek/Népdalok, műdalok	14
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	12
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	3
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	3
Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás	2
Összes óraszám:	34

Témakör: Zeneművek/Népdalok, műdalok

Óraszám: 14 óra

Ismeretek

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

– *megismer magyar népdalokat:*

A szennai lipisen-laposton; Által mennék; Ej, haj, gyöngyvirág; Erdő, erdő, de magos a teteje; Fecském, fecském; Hopp, ide tisztán; Kecskemét is kiállítja; Megkötöm lovamat; Megrakják a tüzet; Sej, felszállott a kakas; Te vagy a legény

– *önállóan vagy csoportosan énekel műzenei szemelvényeket:*

Gloria Patri et Filio (gregorián); Moniot D'Arras: Nyári ének (XIII sz.); Praetorius: Jubilate Deo – kánon; J. S. Bach: Már nyugosznak a völgyek (János Passió 15. sz); J. Haydn: Szerenád; W. A. Mozart: Vágyódás a tavasz után; L. van Beethoven: Urián földkörüli utazása, Örömmóda; Franz Schubert: A pizstráng

– *elsajátítja az alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra énekelt dalokat:*

Pásztorok, pásztorok, örvendezve; Kossuth Lajos táborában; Amadé László – Arany János: Torborzó (A szép fényes katonának); Bocsásd meg Úristen (Cantus Catholici, 1651, Balassi B.) protestáns egyházi népének; Néktek emlékezem (Cantus Catholici, 1651)

– *biztonsággal énekel a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken:*

Mint forró sóhaj (SzVU 13), Fel nagy örömmre, Keresztények sírjaitok (SzVU 71), Hol Szent Péter (SzVU 275), Aki nékem szolgál (ÉE 600), Jubilate Deo (3), Magnificat (113)

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismer újabb népdalokat és műdalokat,
- megfigyeli a magyar népzene régi és új rétegeinek jellemzőit,
- megkülönbözteti a műzene és népzenei feldolgozások különbségét,
- egyszerű magyarázatot fogalmaz meg a homofon és polifon (kánon) szerkesztés jellemzőiről, azok különbözőségeiről,
- rendszerezi a korábban megismert zenetörténeti stílusok és a romantika vokális jellemzőit,
- felismeri a dúr és moll hangsorok szerepét, annak érzelmi tartalmát a zenei kifejezésben,
- elsajátítja az évfolyamra kijelölt liturgikus énekeket,
- bővíti tudását az előző évfolyamokon megismert egyházi énekekre alapozva, az aktuális évfolyam újonnan megismert liturgikus énekeivel.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Az újonnan, hallás után tanult népdalok, műdalok éneklése kottaképről és emlékezetből.
- Előadói készség: az adott dal karakterének árnyalt megszólaltatása (dinamika, tempó, zenei tagolás, frazeálás, stílus).
- A parlando, rubato, tempo giusto természetes módú használata.
- Minta adása a dalok hiteles megszólaltatásához, a tanári, adatközlő és művészi előadásokból.
- Megzenésített versek előadása tanár, hangszeren játszó osztálytárs által megszólaltatott hangszerkísérettel.
- Dalok előadása a hozzájuk kapcsolódó tánccal, dramatizált előadással és hangszerkísérettel.
- A helyes éneklési szokások és a tiszta intonáció fejlődése.
- Felismeri a népdalok és a mai világ párhuzamait.

FOGALMAK

A korábban tanultak elmélyítése, a romantikus dal stílusjegyei, népdal, műdal, népdalstílusok, egyházi népének.

Javasolt tevékenységek

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés.
- A kreativitás támogatása az éneklésnél, táncolásnál.
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó előadásokban, projektekben.
- A Fejlesztési feladatok és készségek elnevezésű részben javasoltak alkalmazása.
- Az egyházi ünnepekhez kapcsolódó dalanyag megismerése, éneklése.

Témakör: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

Óraszám: 12 óra

Ismeretek

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: megismeri és többször hallgatja

Magyar Gregoriánium (Schola Hungarica) - részletek

Orlando di Lasso: Visszhang

Bakfark Bálint: Fantázia lantra - részlet

J. S. Bach: h-moll szvit – Badinerie; d-moll toccata és fúga; Parasztkantáta Nr.16 basszus ária;

János Passió – Már nyugosznak a völgyek 15.sz.

G. F. Handel: Messiás – Halleluja; F- dúr orgonaverseny I. tétel

H. Purcell: Artúr király – Pásztor, pásztor

Joseph Haydn: Óra – szimfónia II. tétel; fisz-moll (Búcsú) szimfónia IV. tétel

W. A. Mozart: Falusi muzsikusok; Figaro házassága – nyitány részlet

L. van Beethoven: G-dúr zongoraverseny 2. tétel; IX. szimfónia – Örömmóda

Franz Schubert: A pisztráng; A-dúr zongoraötös IV. tétel

Kodály Zoltán: Jelenti magát Jézus

Új Pátria sorozat – Utolsó Óra (válogatás)

A népzenei revival legjobb felvételei

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- szóban megfogalmazza az eddig megismert zenetörténeti korszakok legfontosabb ismeretőjegyeit, történelmi és kulturális hátterüket,
- megismeri és szóban megfogalmazza a romantika jellemző stílusjegyeit,
- megnevezi és felsorolja a romantika jellegzetes műfajait,
- azonosítani tudja az egyes korszakokhoz tartozó zenei műfajokat, jellemzőiket, hangszerelési sajátosságait,
- kialakítja a megfelelő magatartáskultúrát a zenehallgatás idejére.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A zenei befogadási készség fejlesztése a figyelem intenzitásának növelésével.
- Élményszerűséget biztosító zenekövetés képességének kialakítása.
- A zenei ízlés és a zenei emlékezet fejlesztése a zenetörténet remekműveivel való találkozás során.
- A kultúrabefogadási szándék erősödése a remekművek elemzésén keresztül.
- A zene keltette érzések megfogalmazása tanári kérdések segítségével.

Fogalmak

Zenei korstílusok: középkor, reneszánsz, barokk, klasszika, romantika.

Zenei műfajok: zsoltár, trubadúr ének, madrigál, mise, oratórium, kantáta, szvit, concerto, versenymű, szimfónia, szimfonikus költemény, műdal, rapszódia, opera, ária, programzene.

Javasolt tevékenységek

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken.
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán.
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához.
- Kiállítás megszervezése híres magyar zeneszerzőkről, zenekarokról, előadóművészekről, zeneművekről, koncerthelyszínekről.
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése.
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zeneművészekről.
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről.
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával).
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata.
- Az egyházzene kiemelkedő szerzőinek alkalmakhoz kötődő alkotásainak meghallgatása.
- Az egyházzene iránti érdeklődés felkeltése.

Témakör: Zeneművek/Ritmikai fejlesztés

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- bővíti tudását új ütemmutatók megismerésével: a 3/8-os és a 6/8 –os ütemmutatók,
- megismeri és megfigyeli a felütést, a súlytalan indítást a tanult énekes és hangszeres szemelvényekben,
- használja az új ritmikai elemek grafikai jelét, értelmezi a ritmikai értékét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megkülönbözteti a 3/8-os és a 6/8-os ütemmutatókat,
- megfigyeli és egyszerű magyarázattal igazolja a felütés ritmikai jellemzőit, a súlytalan indítást az elsajátított szemelvényekben,
- önállóan értelmezi az új ütemmutatók ritmikai értékét.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Ritmusgyakorlatok hangoztatása nyolcad-ütemmutatóval.
- Alkotó készség: 3/8 és 6/8, valamint a felütés alkalmazása improvizáció során.
- Részvétel közös kreatív zenélési formákban, a zeneművek befogadásának előkészítéséhez.

- Felhasználja énekhangját, az akusztikus környezet hangjait, ütőhangszereket, egyszerűbb dallamhangszereket.

Fogalmak

3/8-os ütemmutató, 6/8-os ütemmutató, felütés/súlytalan kezdés.

Javasolt tevékenységek

- A tanult új dalok ritmusának hangoztatása.
- Ritmuskánon az osztály csoportjai között.
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával.
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése.
- Kottairáshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

Témakör: Ismeretek/Hallásfejlesztés

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- a hangközők és egyszerű harmóniak megfigyelésének és meghallásának gyakorlását végzi,
- felismeri a tanult hangközőket, párban vagy csoportban azokat énekli, hangoztatja,
- megismeri és többször hangoztatja a kis és nagy szext, a kis és nagy szeptim hangközőket a tanult énekes szemelvényekben, azok kiemelt részeiben,
- összegyűjti a magyar nemzeti romantika az évfolyamon tanult magyar zeneszerzőinek és műveinek vázlatos ismertetéséhez az adatokat,
- összefoglalja a romantika megfigyelt stílusjegyeit,
- önállóan felsorolja a romantika jellegzetes műfajait,
- többször hallott romantikus zeneművet felismer, elhelyezi a megfelelő zenetörténeti korszakban,
- rövid szóbeli ismertetőt fogalmaz meg az újonnan megismert zenetörténeti korszakról,
- ismereteket gyűjt többszólamú egyházzenei művekről.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan végzi a magyar nemzeti romantika az évfolyamon tanult magyar zeneszerzőinek és műveinek vázlatos ismertetését,
- szóban ismerteti a romantika stílusjegyeit,
- tudja felidézni a romantika jellegzetes műfajait,
- hallás után felismeri a többször hallott romantikus zeneművet,
- jellemzi és rövid szóbeli ismertetőt fogalmaz meg a romantikáról,

- összefoglalja a megismert hangközöket.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A tanult hangközök éneklése, hangoztatása változatos formákban.
- Az énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése, megnevezése és éneklése.
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából.
- A dúr és moll jellegű hangzás további megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan.
- Bevezetés a többszólamúságba: egy hallott szólamhoz saját szólam megszólaltatása tiszta intonációval.

Fogalmak

A korábban tanultak elmélyítése.

Javasolt tevékenységek

- A zenei elemek vizuális megjelenítése kézjelekkel.
- Zenei kérdés, válasz rögtönzése.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniak megfigyelésének és meghallásának gyakorlására.
- Néhány egyházzenei énekes és hangszeres mű részletében az újonnan megismert többszólamúság elemeinek felismerése.
- Egyházi énekekben a tanult hangközök keresése, felismerése.

Témakör: Ismeretek/Zenei írás, olvasás

Óraszám: 2 óra

Ismeretek

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

- szóban jellemzi a betűkotta és a hangjegyes lejegyzés közötti különbséget,
- megismeri és grafikai jelekkel rövid dallamokat átír betűkottáról hangjegyekre,
- megismeri, gyakorolja a kottaképek szabályos elemeit,
- bővíti tudását az 1# és 1 bé előjegyzéssel, valamint a hozzájuk tartozó hangsorokkal.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és tudja az újonnan megismert hangsorok grafikai képét és írását,
- meg tudja nevezni és lejegyezni a G-dúr, F-dúr, e-moll, d-moll hangsorokat,
- képes rövid, egyszerű dallamokat betűkottáról hangjegyes lejegyzésre átírni.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Rövid dallamok átírása betűkottáról hangjegyekre.

- Gyakorlat szerzése a felismerő kottaolvasásban.
- A kottakép újonnan tanult elemeinek felismerése kottából a tanult énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.

Fogalmak

Minden korábban szereplő fogalom, a kottakép elemei, azok szabályos írásképe, F-dúr, d-moll, G-dúr, e-moll, hangközök

Javasolt tevékenységek

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése.
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.
- A tanult zenei elemek felismerése, megnevezése liturgikus énekekben, egyszerű egyházzenei művekben.

A továbbhaladás feltételei

A 7. évfolyam végén a tanuló:

- tudjon emlékezetből felidézni és megszólaltatni 10, az énekes tananyag felsorolt rétegeiből választott szemelvényt,
- tudja megfogalmazni a magyar nemzeti romantika az évfolyamon tanult magyar zeneszerzőinek és műveinek vázlatos ismertetését,
- legyen képes megkülönböztetni a műzenét a népzenei feldolgozástól,
- jellemezze a romantika stílusjegyeit a megismert művek jellegzetességeinek tükrében,
- tudja felsorolni a romantika jellemző műfajait, kiemelkedő zeneszerzőit,
- alkalmazza a megfelelő magatartáskultúrát a zenehallgatás idején,
- legyen képes felismerni a 3/8-os és 6/8-os ütemmutatókat,
- ismerje fel és tudja értelmezni az újonnan megismert hangsorok grafikai képét és írását,
- meg tudja nevezni és lejegyezni a G-dúr, F-dúr hangsorokat,
- legyen képes rövid, egyszerű dallamokat betűkottáról hangjegyes lejegyzésre átírni,
- kellő biztonsággal használja a tanév során megismert szaknyelvi kifejezéseket,
- biztonsággal tudja énekelni a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken az évfolyamra kijelölt egyházi énekeket.

8. évfolyam

34 óra

Heti óraszám: 1 óra

Témakörök a 8. évfolyamon	
Témakör neve	Óraszám
Zeneművek/Népdalok, műdalok	14
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	12
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	3
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	3
Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás	2
Összes óraszám:	34

Témakör: Zeneművek/Népdalok, műdalok

Óraszám: 14 óra

Ismeretek

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

– *megismer magyar népdalokat:*

A bolhási kertek alatt; A csitári hegyek alatt; Az igaz Messiás; Béreslegény; Bújosik az árva madár; Elindultam szép hazámból; Elmegyek, elmegyek; Erdő mellett estvéledtem; Gerencséri utca; Hej, haj Boldizsár – cigány népdal; Kőműves Kelemen balladája; Röpülj, páva

– *önállóan vagy csoportosan énekel műzenei szemelvényeket, más népek dalait:*

Aranyosom – lengyel népdal; Enni, inni van csak kedvem – szlovák népdal; Régi mesékre – ír népdal; Nyírfácska - orosz népdal; Ismeretlen szerző: Az erdőn már a rügy fakad – Tavaszköszöntő, a reneszánsz mű dallama; Bárdos Lajos: Csöndes kánon (Raics István); Gaudeamus igitur (két szólam); W. A. Mozart: Ó, felvirradt a szép óra; Gebhardi – Kerényi György: Glória szálljon – kánon; Nobody knows – spirituálé (két szólam)

– *elsajátítja az alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra énekelt dalokat:*

Ó, gyönyörű szép, titokzatos éj; Kossuth Lajos azt üzente; Fónagy József – Arany János: Süvegem nemzetiszín rózsá; Ma van húsvét napja

– *biztonsággal énekel a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken:*

Hív minket (ÉE 8), Az angyal énekel (SzVU 16), A keresztfához megyek (SzVU 63), Örvendetes napunk támadt (SzVU 90), Isten hazánkért (SzVU 293), Gloria, gloria (9), Ároni áldás (33), Ne félj, mert megváltottalak

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi és kifejezően éneklí a megismert dalanyagból a népdalokat és műdalokat,
- megkülönbözteti és rendszerezi a magyar népzene régi és új rétegeinek jellemzőit,
- összegzi a műzene és népzenei feldolgozások különbségét,

- felidézi és szóban felsorolja a zenetörténeti stílusok vokális jellemzőit,
- felismeri a dúr és moll hangsorok szerepét, annak érzelmi tartalmát a zenei kifejezésben,
- elsajátítja és csoportban éneklő az évfolyamra kijelölt liturgikus énekeket,
- bővíti tudását az előző évfolyamokon megismert egyházi énekekre alapozva, az aktuális évfolyam újonnan megismert liturgikus énekekkel.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Az újonnan, hallás után tanult népdalok, műdalok éneklése kottaképről és emlékezetből.
- Előadói készség: az adott dal karakterének árnyalt megszólaltatása (dinamika, tempó, zenei tagolás, frazeálás, stílus).
- A parlando, rubato, tempo giusto természetes módú használata.
- Minta adása a dalok hiteles megszólaltatásához, a tanári, adatközlő és művészi előadásokból.
- Megzenésített versek előadása tanár, hangszeren játszó osztálytárs által megszólaltatott hangszerkísérettel.
- Dalok előadása a hozzájuk kapcsolódó táncsal, dramatizált előadással és hangszerkísérettel.
- A helyes éneklési szokások és a tiszta intonáció fejlődése.
- Felismeri a népdalok és a mai világ párhuzamait.

Fogalmak

Népdalstílusok rendszerezése, műdalok formai jellemzői, stílusjegyek, a korábban tanultak elmélyítése.

Javasolt tevékenységek

- A zenei nevelés elsődleges tevékenységi formája az éneklés.
- A kreativitás támogatása az éneklésnél, táncolásnál.
- Részvétel az ünnepekhez kapcsolódó előadásokban, projektekben.
- A Fejlesztési feladatok és készségek elnevezésű részben javasoltak alkalmazása.
- Részvétel egyházi liturgikus alkalmon a népénekek kifejező előadásának megszólaltatásával.

Témakör: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

Óraszám: 12 óra

Ismeretek

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:
megismeri és többször hallgatja

Magyar Gregoriánium (Schola Hungarica) - részletek

Orlando di Lasso: Visszhang

Bakfark Bálint: Fantázia lantra - részlet

J. S. Bach: h-moll szvit – Badinerie; d-moll toccata és fűga; Parasztkantáta Nr.16 basszus ária;

János Passió – Már nyugosznak a völgyek 15.sz.

G. F. Handel: Messiás – Halleluja; F- dúr orgonaverseny I. tétel

H. Purcell: Artúr király – Pásztor, pásztor

Joseph Haydn: Óra – szimfónia II. tétel; fisz-moll (Búcsú) szimfónia IV. tétel

W. A. Mozart: Falusi muzsikások; Figaro házassága – nyitány részlet

L. van Beethoven: G-dúr zongoraverseny 2. tétel; IX. szimfónia – Örömóda

Franz Schubert: A pisztráng; A-dúr zongoraötös IV. tétel

Kodály Zoltán: Jelenti magát Jézus

Új Pátria sorozat – Utolsó Óra (válogatás)

A népzenei revival legjobb felvételei

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- rendszerezi az eddig megismert zenetörténeti korszakok legfontosabb ismertetőjegyeit, történelmi és kulturális hátterüket,
- azonosítani tudja az egyes korszakokhoz tartozó zenei műfajokat, jellemzőiket, hangszerelési sajátosságait,
- felismeri és képes elhelyezni a többször hallott zeneművet a megfelelő zenetörténeti korszakban,
- rövid szóbeli ismertetőt tud megfogalmazni az ismételt zenetörténeti korszakokról
- önálló véleményalkotással értelmezi a többször hallgatott énekelt zenei műveket a stílusjegyeik alapján,
- megfigyeli és értelmezi a kortárs zene változatosságait,
- fejlődik, formálódik a zenei ízlésvilága,
- nyitottá válik az egyházzenei művek értő befogadására.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A zenei befogadási készség fejlesztése a figyelem intenzitásának növelésével.
- Élményszerűséget biztosító zenekövetés képességének kialakítása.
- A zenei ízlés és a zenei emlékezet fejlesztése a zenetörténet remekműveivel való találkozás során.
- A kultúrabefogadási szándék erősödése a remekművek elemzésén keresztül.
- A zene keltette érzések megfogalmazása tanári kérdések segítségével.
- A megfelelő magatartáskultúra elsajátítása, fejlesztése a zeneművek hallgatása során.

Fogalmak

Zenei korstílusok: középkor, reneszánsz, barokk, klasszika, romantika, kortárs zene.

Zenei műfajok: zsoltár, trubadúr ének, madrigál, mise, oratórium, kantáta, szvit, concerto, versenymű, szimfónia, szimfonikus költemény, műdal, rapszódia, opera, ária, kamarazene, jazz, spirituálé.

Hangfűrt, homofónia, polifónia, hangszerelés.

Javasolt tevékenységek

- Részvétel ifjúsági hangversenyeken.
- Élménybeszámoló készítése a hallott hangversenyek kapcsán.
- Adatgyűjtések a zenetörténet feldolgozásához.
- Zeneművek zenetörténeti rendszerezése.
- Koncertfilm megtekintése.
- Kiállítás megszervezése híres magyar zeneszerzőkről, zenekarokról, előadóművészekről, zeneművekről, koncerthelyszínekről.
- A lakóhely zenei emlékeinek összegyűjtése, megtekintése.
- Kiselőadás készítése különböző hangszerekről, zenei műfajokról, zeneszerzőkről, zeneművészekről.
- Kiselőadás készítése a népzenei gyűjtések történetéről.
- Kiselőadás a hangszerekről (megszólaltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával).
- Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata.
- Részvétel egyházzenei hangversenyen. Összehasonlító elemzés a más jellegű rendezvényekkel.
- Az egyházzene iránti érdeklődés felkeltése.

Témakör: Zeneművek/Ritmikai fejlesztés

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- elmélyíti tudását a hangközök felismerésében, megfigyelésében,
- felismeri a szolmizációs hangokat és a zenei törzshangokat,
- megfogalmaz jellemző tulajdonságokat a tiszta, a kis- és nagy hangközökről (T1 – T8) az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevezi a módosított és módosítójel nélküli szolmizációs hangokat és törzshangokat,
- értelmezi és szóban megfogalmazza a közöttük lévő különbségeket,
- megkülönbözteti, megnevezi, értelmezi a teljes ütemet, a felütést és a hangsúlytalan kezdést,
- felismeri az ütemmutatókat, jellemzőjük alapján szétválogatja a páros, páratlan, változó, 3/8-os, 6/8-os ütemeket,

- önállóan végez ritmushangoztatást a tanult zenei anyagban.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Ritmusgyakorlatok hangoztatása nyolcad-ütemmutatóval.
- Minden, korábban tanult ritmikai ismeret gyakorlása, alkalmazása változatos formákban.
- Alkotó készség: 3/8 és 6/8, valamint a felütés alkalmazása improvizáció során.
- Részvétel közös kreatív zenélési formákban, a zeneművek befogadásának előkészítéséhez.
- Felhasználja énekhangját, az akusztikus környezet hangjait, ütőhangszereket, egyszerűbb dallamhangszereket.

Fogalmak

3/8-os ütemmutató, 6/8-os ütemmutató, felütés, súlytalan kezdés, dinamikai jelek, tempójelzések, hangközök

Javasolt tevékenységek

- A tanult új dalok ritmusának hangoztatása.
- Ritmuskánon az osztály csoportjai között.
- Improvizáció, kreativitás támogatása a tanult ritmikai elemek felhasználásával.
- Egyszerűbb ritmushangszerek készítése.
- Kottairáshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

Témakör: Ismeretek/Hallásfejlesztés

Óraszám: 3 óra

Ismeretek

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

- megfigyeli a hangközöket és egyszerű harmóniákat,
- törekszik a tiszta intonációra az énekelt anyag megszólaltatásakor,
- megfigyeli és felismeri az énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemeket,
- bővíti tudását egyszerű kánonok éneklésével, ezáltal felkészül a többszólamú éneklésre,
- a korábban tanultakat elmélyíti, értelmezi.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tudja megnevezni a tanult hangközöket, egyszerű harmóniákat.
- képes legyen megkülönböztetni a dúr és moll hangsorokat hallás után,
- felismeri, grafikusan lejegyzí a tanult és gyakorolt hangsorokat,

- törekszik a tiszta intonációra az énekelt dalanyag és a liturgikus énekek előadásakor,
- alkalmazza a tudástára zenei eszközeit az improvizálás során,
- rendszerezi a többször hallott zeneműveket zenei korszakok szerint,
- zenei fogalmakat alkot az ismert stílusjegyek alapján,
- fejleszti tudását a többszólamú éneklés megvalósításáért.

Fejlesztési feladatok, készségek

- A tanult hangközök éneklése, hangoztatása változatos formákban.
- Az énekelt és zenehallgatási anyaghoz kapcsolódó dallami elemek megfigyelése, megnevezése és éneklése.
- A tanult dalok, egyszólamú zenei részletek követése kottából.
- A dúr és moll jellegű hangzás további megfigyelése a zenehallgatási és az énekelt anyaghoz kapcsolódóan.
- A többszólamú éneklés fokozatos bevezetésével a többirányú figyelem, a hallás, az intonációs készség fejlődése.

Fogalmak

A korábban tanultak elmélyítése.

Javasolt tevékenységek

- Zenei kérdés, zenei válasz rögtönzése.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dallami elemek felhasználásával.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása a hangközök és egyszerű harmóniak megfigyelésének és meghallásának gyakorlására.
- Néhány egyházzenei énekes és hangszeres mű részletében az újonnan megismert többszólamúság elemeinek felismerése.
- Egyházi énekekben a tanult hangközök keresése, felismerése.

Témakör: Ismeretek/Zenei írás, olvasás

Óraszám: 2 óra

Ismeretek

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

- felismeri az eddig megismert dúr és moll hangsorokat, azokat grafikusán le tudja jelezni,
- megnevezi és lejegyzí a szolmizációs és zenei törzshangokat,
- elsajátítja egyszerű dallamok átírását betűkottáról hangjegyekre,
- megfigyeli a szolmizációs és abszolút zenei hangok módosítását,
- felismeri kottaképről a többször hallott, énekelt zenei motívumokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- képes lejegyezni az eddig megismert dúr és moll hangsorokat,
- önállóan végez egyszerű dallamírást betűkottáról hangjegyekre,
- képes felismerni és megnevezni a zenei hangok módosítását,
- elsajátítja a kottaolvasás alapjait.

Fejlesztési feladatok, készségek

- Rövid dallamok átírása betűkottáról hangjegyekre.
- Gyakorlat szerzése a felismerő kottaolvasásban.
- A kottakép újonnan tanult elemeinek felismerése kottából a tanult énekelt és zenehallgatósi anyaghoz kapcsolódóan.
- Zenei memória fejlesztése a figyelem intenzitásának növelésével.

Fogalmak

Minden korábban szereplő fogalom, a kottakép elemei, azok szabályos írásképe, F-dúr, d-moll, G-dúr, e-moll, hangközök, hangjegyírás elemei

Javasolt tevékenységek

- A tanult zenei elemek vizuális megjelenítése.
- Zenei írás - olvasás a tanult ritmusokkal, dallamhangokkal.
- Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult ritmikai és dallami elemek felhasználásával.
- Kottaíráshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése.
- A Fejlesztési feladatok, készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.
- Egyházzenei hangverseny látogatása értékelő, elemző tanórai támogatással.

A továbbhaladás feltételei

A 8. évfolyam végén a tanuló:

- tudjon emlékezetből felidézni és megszólaltatni 10, az énekes tananyag felsorolt rétegeiből választott szemelvényt,
- törekedjen a tiszta intonációra az énekelt dalanyag és a liturgikus énekek előadásakor,
- rendszerezze az eddig megismert zenetörténeti korszakok legfontosabb ismertetőjegyeit, történelmi és kulturális hátterüket,
- képes legyen a tapasztalatait összegezve jellemezni az egyes korok zenei műfajait, felsorolni azok stílusjegyeit, kiemelkedő zeneszerzőit,
- tudja összegezni a népzene és műzene hasonlóságait, különbözőségeit,
- képes legyen megnevezni a szolmizációs és zenei törzshangokat,

- tudjon egyszerű dallamot betűkottáról hangjegyekre átírni,
- alkalmazza a tudástára zenei eszközeit improvizálás során,
- alkosson véleményt a megismert kortárs zenéről,
- kellő biztonsággal használja a tanév során megismert szaknyelvi kifejezéseket, bővítve a zenéhez kapcsolódó előző évek szaknyelvi tudásanyagával,
- biztonsággal tudja énekelni a liturgikus alkalmakon, egyházi ünnepeken a kijelölt egyházi énekeket az előző évfolyamokon elsajátítottakra építve.

7 VIZUÁLIS KULTÚRA

5 - 8. osztály

A tantárgy heti és évi óraszámai évfolyamonként:

Évfolyam:	5.	6.	7.	8.
Heti óraszám:	1	1	1	1
Évi óraszám:	34	34	34	34

A vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket **körülvevő világ** (Szent Ferenc gondolata szerint a világ szépségeiben megmutatkozó Isteni Szeretetet) vizuálisan értelmezhető jelenségeinek **megértésében**, ezen belül a vizuális művészeti alkotások átélésében és értelmezésében, illetve ennek segítségével környezetünk tudatos alakításában. Ez a cél a tanórai kereteken belül az alkotva befogadás elvét követve valósulhat meg a leghatékonyabban, azaz a tantárgy jellemző tulajdonsága, hogy aktív tanulói tevékenységen alapul.

A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a **magyarság, a kereszténység** által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti műalkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét. **A tantárgy kulcsszerepet játszik a tanulók érzelmi fejlesztésében**, mely az őket körülvevő világhoz való pozitív érzelmi viszonyulásuk kialakításának fontos eszköze. Ennek eredményeként elérendő cél, hogy a tanulók a magyar és a keresztény kultúrára büszkék legyenek, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez.

További fontos cél, hogy a tanulók ismerjék meg az **európai és egyetemes, ezen belül a keresztény vizuális kultúra** legjelentősebb képzőművészeti és építészeti alkotásait, alakuljon ki bennük

érdeklődés a vizuális jellegű művészetek iránt. **Váljanak nyitottá** a régmúlt korok, illetve az őket körülvevő XXI. század művészeti jelenségek befogadására.

A mindennapi személyes, közösségi, vallási igényeknek megfelelő épületek, tárgyak, eszközök formai és funkcionális elemzésén keresztül a magyar népi kultúra, az európai, az Európán kívüli tárgy és környezetkultúra és művészet megismerésével "mérlegelő és környezettudatos magatartás" alakítandó ki az ifjúságban.

A keresztény kultúra építészeti, tárgyformáló és képzőművészeti hagyományainak, valamint a keresztény jelképeknek árnyalt ismerete az emberi kultúra értékeit kereső magatartásra ösztönöz és fejleszti a tanulók esztétikai-erkölcsi-etikai normák iránti fogékonyságát.

A vizuális kultúra tantárgy tartalmát három részterület, a képzőművészet, a vizuális kommunikáció és a tárgy- és környezetkultúra képezi. A vizuális nevelés szempontjából a képzőművészet részterület az ábrázoló és kifejező szándékú, esetleg művészi élményt nyújtó képalkotással, illetve befogadással foglalkozik, a tárgy- és környezetkultúra részterület az ember tervezett tárgyi és épített környezetét jelenti, a vizuális kommunikáció pedig képekben, gyakran kép és szöveg egységében megjelenő, eleve kommunikációs célú képalkotással foglalkozik. E részterületek tartalmi elemei különböző hangsúllyal, de minden iskolaszakaszban jelen vannak a tantervi követelményekben. A Nat alapelvei alapján a vizuális kultúra tantárgy **gyakorlatközpontúsága** a vizuális megismerés, a közvetlen tapasztalatszerzés, az elemző-szintetizáló gondolkodás egységében értelmezendő, és a tanulók ténylegesen megvalósuló alkotó munkáját szolgálja. A vizuális fejlesztés legfontosabb célja adott iskolaszakaszokban az életkornak megfelelő szinten **játékos, kreatív szemlélet** kialakítása és alkalmazása.

Fontos cél továbbá a minél szélesebb körű anyaghasználat, az alkotó tevékenységen keresztül a **kéz finommotorikájának fejlesztése**, a **változatos médiumok** és megközelítési módok alkalmazása, a vizuális médiumok közötti átjárhatóság és a művészi gondolkodás szabadságának a kialakítása. Mindez segíti a tanulók tájékozódását az őket érő nagy mennyiségű vizuális információ feldolgozásában, szelektálásában, s végül majd az önálló, mérlegelni képes szemlélet kialakításában. Jelen korunk jellemző képkészítési lehetőségeit is figyelembe véve további cél a vizuális kommunikáció digitális kultúrához is köthető mindennapi formáinak, illetve az épített környezet és a tárgyi világnak a vizsgálata, valamint a környezetalakítás tudatosságának fejlesztése.

A vizuális nevelés kiemelt feladatának tekinti a **kreativitás fejlesztését**, mely a vizuális problémamegoldás folyamatában fejleszthető és gyakorolható. A tanulók kreativitása az örömteli, kísérletező, az élményekben gazdag, alkotó tevékenység közben bontakozhat és teljesebbé válhat, mely mind az egyén, mind pedig a közösség alkotó energiáinak a motorja lehet. Lényeges elem mind-ezekben a motiváció kialakítása az önmagát folytonosan építő, alkotói magatartás megteremtésére és a folyamatos önművelésre. Ezzel összefüggésben fontos a tanulók önértékelésének és önismeretének fejlesztése, a mérlegelő szemlélet kialakítása, amelynek az önálló és a társakkal együttműködő gyakorlati feladatmegoldásokban kell megjelennie és működnie a tanulók fejlesztése során. A vizuális nevelés a tanulók személyiségfejlesztésének rendkívül fontos eleme, hiszen az itt alkalmazott tevékenységekre jellemző alkotva tanulás érzelmeket gazdagító, empátiát, intuíciót és minőségérzékletet, valamint önmagukkal szembeni igényességet kialakító hatása működik.

A vizuális kultúra tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

A tanulás kompetenciái: Ahogyan a kisgyermekkorban a megismerés alapvető eszköze a vizualitás, úgy a későbbi tanulási folyamatban is meghatározó szerepe van a vizuálisan nyerhető információk feldolgozásának. A vizuális megfigyelés, a belső képalkotás, a vizuális elemzés, összehasonlítás, esetleg a tapasztalatok, a következtetések vizuális megjelenítése – kiváltképp a digitális kor vizuális dominanciája miatt – az információszerzés, a tanulás feltétele. A vizuális információszerzés rutinja különösen fontos az önálló tanulás szempontjából. A vizuális gondolkodás ugyanakkor nemcsak az információszerzést, hanem az információk feldolgozását és a gondolkodási folyamatokat is ösztönözheti (például gondolattérkép, modellalkotás), segítséget nyújtva különböző tanulási stílusok és stratégiák megtalálásában. Miközben a vizuális kultúra tantárgy változatos tevékenységei és fejlesztési technikái más műveltségi területeket is támogathatnak, olyan tanulási motivációt jelentenek, melyek érdekesebbé, izgalmasabbá és sikeresebbé tehetik a tanulók számára a tanulást.

A kommunikációs kompetenciák: A vizuális kultúra tantárgy célja, hogy a tanulók megismerjék és használják a vizuális kommunikáció lehetőségeinek minél szélesebb skáláját. A digitális eszköz-használat – a kommunikációs csatornák átalakításával – folyamatosan hatást gyakorol a kommunikáció domináns formáira és minőségére. A vizuális kommunikációs formák értelmezése, értő és felelős használata – ami a vizuális kultúra tantárgy keretében fejleszthető leginkább – a mindennapi életben és a munka világában is elengedhetetlen. A vizuális kultúra a művészeti nevelés olyan átfogó megközelítésére törekszik, melynek keretében sokféle önkifejezési forma (vizuális megjelenítés, beszéd, mozgás) gyakorlására van mód, ami a kommunikációs lehetőségek körét is tágítja.

A digitális kompetenciák: A digitális kor, amelyben élünk, nagyrészt vizuális kommunikációs formákat használ, ezért a vizuális kultúra tantárgynak is alapvető feladata, hogy segítse a digitális médiumok használatát, mind a közlés, mind a befogadás képességeinek fejlesztésével. A kreatív feladatmegoldás érdekében a tanulók digitálisan hozzáférhető információkat gyűjtenek, és életkori sajátosságaiknak megfelelően lehetőséget kapnak arra, hogy az egy-egy tananyagrészt produktumként digitális formában készítsék el. Ezáltal megtanulják, hogy hogyan érdemes alkotó folyamatba építeni az elérhető és összegyűjthető információkat, és hogyan lehet felhasználni a technikai lehetőségeket. A digitális technika lehetőségeinek előre nem látható fejlődési iránya miatt legfontosabb éppen a változásokra reagálni tudó tanulói személyiség fejlesztése.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A megismerési folyamatok fontos eleme a vizuális megfigyelés. A vizualitás a belső képalkotásnak, majd az ismeretszerzésnek és a magasabb szintű gondolkodási folyamatoknak is sajátos eszköze. A vizuális kultúra tanulása során mind a szabad alkotásban, mind az egyszerű tervezési feladatokban a problémamegoldó gondolkodást gyakorolhatja a tanuló, amikor végigjárja az információgyűjtés, -elemzés, -értelmezés, az ötletelés, a tesztelés és az újraértelmezés szakaszait. Minden problémamegoldás esetében nagy jelentősége van a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak, amelyet a vizuális kultúra tantárgy tanulása a nyitottság, az egyéni ötletek és a sajátos kifejezési megoldások bemutatásával és elfogadásával jelentős mértékben képes fejleszteni.

A személyes és társas kompetenciák: A művészettel nevelés elvének megfelelően a vizuális kultúra tantárgy kiemelt feladata a személyiség fejlesztése, különös tekintettel a személyes és társas kompetenciákra. A tantárgy egyik jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeretet és a reális önértékelés kialakítását, miközben a változatos tevékenységi formák nagyobb esélyt adnak a sikerélmény elérésére. Az érzelmek kifejezéséhez, felismeréséhez és szabályozásához kapcsolódó készségek gyakorlása ugyanakkor szerepet játszik a társas viselkedésben

is. A vizuális kultúra tantárgy – és ezen belül a kreatív problémamegoldás fejlesztésének – lehetősége, hogy csoportos együttműködésben valósuljon meg, azaz a feladatmegoldások sokféle nézőpont és sokféle tudás megjelenítésével, mindenki közreműködésével és megalégedésével jöjjön létre. A csoportos együttműködésen alapuló alkotó vagy befogadó feladatmegoldásokban lehetőség van a különböző szerepek megtapasztalására, a közös döntések megvitatására és a konfliktushelyzetek megoldására, végül a legjobb megoldás érdekében a produktív tevékenység gyakorlására.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A vizuális kultúra tantárgy, a Művészetek műveltségi terület részeként, hagyományosan magába foglalja a műalkotások elemző vizsgálatát, így alapvető feladata a művészet kultúraközvetítésben elfoglalt helyének hangsúlyozása. Cél, hogy kontextusba helyezze a művészettörténeti változásokat, különös tekintettel kulturális örökségünk jelentőségére, ugyanakkor a tantárgy feladata a kortárs kulturális jelenségek értelmezése is. A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti alkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgykultúráját és díszítőművészetét, ezáltal büszkékké legyenek a magyar kultúrára, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreativitásfejlesztés egyedülálló lehetőségeként működik. A kreatív gazdaság a világ leggyorsabban fejlődő ága, hisz a mindennapos kihívásokkal szemben mindig új megoldásokra van szükség. A vizuális kultúra tantárgy az alkotó feladataiban olyan megoldásra váró problémákat tud meghatározni, amelyek kreatív megoldásokra várnak, a megoldások pedig produktum formájában is bemutatásra kerülnek.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A vizuális kultúra tantárgy leginkább a személyiségfejlesztésben betöltött feladata miatt képes a munkavállalói és vállalkozói kompetenciák fejlesztésére. A kreatív feladatmegoldás megköveteli az adott helyzet rugalmas kezelését, az innovatív ötletek, új megoldások megtalálását, a megoldás érdekében a helyzetek értékelését, majd a hatékony döntés céljából a kitartó mérlegelést és döntést. A csoportos feladatmegoldások (például projektfeladatok) esetében a tanuló kipróbálhat ugyanakkor olyan együttműködések is, amelyekre a munka világában is szüksége lehet.

A vizuális kultúra tantárgy a **művészettel nevelés eszköze**, s mint ilyen, általánosan alapozó, vizuális szemlélet kialakítását és fejlesztését tartja elsőrendű feladatának.

A tematikai egységek és meghatározott fejlesztési feladatok és ismeretek nem jelölnek időrendi sort, és nem azonosak egy-egy tanóra tananyagával, feladataival. Az egységek rugalmasan kezelhetők, a tanulásszervezés felépítésének logikája mentén történő saját igényű alkalmazás és az adott évfolyamra ajánlott óraszámjavaslatok figyelembevételével.

Egy-egy témakörnél megjelenő fogalmak feldolgozása természetesen az adott témakör fejlesztési feladataival összekapcsolva értelmezendő. Minden fejlesztési szakaszban és minden témakör esetében csak a belépő új fogalmak jelennek meg.

5–6. évfolyam

Ebben az iskolaszakaszban erősödik fel a tanulóknál a valóság megismerése iránti fokozott igény. A látott és ismert vizuális világ ütköztetése révén nem csak mérlegelő gondolkodásuk, hanem az információk szelektálásának képessége is megalapozható. Az objektív és szubjektív ítéletek között képesek különbséget tenni. A valósághű ábrázolás igénye és a gyermek meglévő képességei közti eltérés vezethet az ábrázolási, alkotási kedv elvesztéséhez. A tantárgy tanításának egyik alapvető célja az alkotásra készítendő motiváció fenntartása. Ez a kiskamaszkorba lépő gyermek érdeklődésére számot tartó vizuális feladatrendszerben valósítható meg. A tanulók érdeklődése személyenként változó, ezért az eredményes fejlesztés érdekében differenciált feladatkiadásra van szükség. A személyiségformálás e szakaszában is fontos szerepet kapnak a művészi alkotó-befogadó tevékenységek, melyek összetevőinek, a konkrét képességeknek, készségeknek fejlesztése alsó tagozaton már megkezdődik.

A tervezéshez figyelembe kell venni az előzményeket és a más tantárgyak által tanított ismeretek meglétét, mely lehetőséget ad azok felhasználására és beépítésére a vizuális kultúra tanórákon.

5. évfolyam

Óraszám: 34 óra/év

1 óra/hét

Témakör neve	Óraszám
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	6
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió	6
Médiумok sajátosságai – Médiумok jellemző kifejezőeszközei	4
Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	4
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	6
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	4
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	4
Összes óraszám:	34

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- látványok, képek részeinek, részleteinek alapján elképzei a látvány egészét, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutatja és megjeleníti, rekonstruálja azt;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénilig és csoportmunkában is;

- a látványokkal kapcsolatos objektív és szubjektív észrevételeket pontosan szétválasztja;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeleinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Vizuális művészeti alkotások megfigyelése, és egyéni véleményformálás során az objektív és szubjektív megállapítások szétválasztása, a látvány lényeges, egyedi művészettörténeti korszak jellemzőinek felismerésével és személyes gondolatok megfogalmazásával. A tapasztalatok (pl. képolvasás, látvány szöveges ismertetése a vizuális megjelenítés érdekében, eligazodás vizuális információk között) felhasználása az alkotás során is.
- A történelem tantárgyból már megismert művészettörténeti korokban (pl. őskor, ókor, középkor, XVII-XVIII. század, XIX-XX. század) készült vizuális alkotások elemző összehasonlítása (pl. történelmi háttér, téma, műfaj, létrehozás szándéka, figurativitáshoz való viszony, kifejezőeszközök használata szerint), és inspiratív felhasználása az alkotás során.
- A történelem tantárgy keretében feldolgozott korszakok (**őskor, ókor**) egy-egy jellemző műalkotásának, tárgyának, díszítő stíluselemének felhasználásával kifejező képalkotás, plasztikus mű, vagy újraértelmezett tárgy készítése. (pl. fekete alakos vázakép stílusában modern olimpiai sportág megjelenítése, timpanon forma kitöltése jelen korunkra jellemző témájú csoportképpel).
- Különböző jellegű, stílusú látványok (pl. tárgyfoto, magyar néprajzi motívum, film képkockája), vizuális alkotások (pl. figuratív/non-figuratív festmény, installáció) adott részének, részleteinek meghatározott célú, személyes kiegészítése, rekonstruálása a személyes kifejezés érdekében, a jellemző vizuális jegyek tudatos használatával.

Fogalmak: klasszikus, modern, kortárs vizuális művészet, objektív, szubjektív, művészettörténeti korok (őskor, ókor), stílus

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, egyedi jellemzőit alkotások lényeges kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;

- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeleinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzelet és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- megfigyeléseit, tapasztalatait, gondolatait vizuálisan rögzíti, mások számára érthető vázlatot készít;
- adott tartalmi keretek figyelembevételével karaktereket, tereket, tárgyakat, helyzeteket, történeteket részletesen elképzelet, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutat és megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeletét, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adott tartalmi keretekhez (pl. irodalmi, hitéleti vagy médiaélmény, tanulók által közösen kitálat történet, személyes élmény) illeszkedő figurák, karakterek, terek, tárgyak, helyzetek, történet részletes elképzelet, korábbi személyes vizuális tapasztalatok, emlékek inspiratív felhasználásával. Az elképzelet bemutatása és vizuális megjelenítése érdekében többféle forrásból (pl. könyvtár, internet, valóság) vizuális információk, képi inspirációk gyűjtése és megfelelő alkotó felhasználása egyénileg és csoportmunkában.

Fogalmak: vizuális élmény, hatás, asszociáció, karakter

Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;

- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a hétköznapi életben, tanulási helyzetekben gyakran és szívesen használt *médiák* (pl. fotó, mozgókép, online felületek, számítógépes játék) sajátosságainak, jellemző kifejezési eszközeinek (pl. használt képi és szöveges elemek aránya, mérete, kompozíciós elrendezések, képkivágások, színhasználat, kontraszt, fény-árnyék, világos-sötét alkalmazása, ismétlések szerepe, vágás, nézőpont, kameramozgás, időbeliség) *megismerése*. A tapasztalatok adekvát használata érdekében információk, vizuális inspirációk gyűjtése, különös tekintettel a *figyelemirányítás* és *kiemelés* célját szolgáló lehetőségekre.
- Valós és fiktív helyzetek, történetek megjelenítése, ábrázolása, dokumentálása során a közvetítendő tartalmaknak, és személyes gondolatoknak, érzéseknek leginkább *megfelelő médium* kiválasztása. (Pl. tanult irodalmi alkotás inspirációjára rövid mozgókép készítése ténylegesen, vagy annak rajzos forgatókönyve.) A választott médiumhoz illő vizuális kifejezési eszközök használata a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés (pl. szín, méret, arány, forma, kompozíció, képkivágás, nézőpont, fény, vágás, montázs) érdekében egyénileg és csoportmunkában is.

Fogalmak: vizuális kifejezési eszközök, médium, kiemelés, figyelemirányítás, kompozíció, képkivágás, nézőpont

Témakör: Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;

- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- adott cél szempontok figyelembevételével térbeli, időbeli viszonyokat, változásokat, eseményeket, történeteket rögzít, megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képirási formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A térmegjelenítés különböző művészettörténeti korokban használt lehetőségeinek (pl. kiterített tér, frontális nézet, takarás,) megfigyelése, megismerése, műalkotások alapján. (egyiptomi falfestmények).
- Példák alapján időbeli változások, történések vizuális megjelenítésének megkülönböztetése (pl. keresztény ünnepek, folyamatábra, képregény, storyboard, fotósorozat, film), és egy rövid történés (pl. teafőzés, pizza evés, tornasorba rendeződés), időbeli változás, folyamat (pl. jég olvadása, vihar közeledte, almacsutka fonnyadása) vagy saját történet rögzítése a választott médium sajátosságainak figyelembevételével, egyénileg vagy csoportban.

Fogalmak: tér, nézőpont, képkivágás, időbeli változás vizuális megjelenítései, folyamatábra, képregény/storyboard

Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit;
- egyszerű tájékoztató, magyarázó rajzok, ábrák, jelek, szimbólumok tervezése érdekében önállóan információt gyűjt;

- célzottan vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket értelmez és tervez a kommunikációs szándék és a hatáskeltés szempontjait kiemelve.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A verbális és a vizuális kommunikáció közötti lényegi különbségek felismerése és megfogalmazása kreatív gyakorlatok (pl. sajtófotók szóbeli leírásával, „közvetítésével”) tapasztalatai alapján csoportmunkában is.
- A téma feldolgozásakor aktuálisan más tantárgy keretében tanult korhoz illeszkedő művészettörténeti korszak jellemző műalkotása, vagy ökológia, társadalmi probléma témájában ismeretek és érzetek inspiratív és kreatív felhasználásával *direkt vizuális kommunikációt* szolgáló produktum létrehozása (pl. kiállítás plakátja, ökológiailag tudatos termékcsomagolás, rövid mozgóképi reklám, animált gif). A feladathoz kapcsolódóan gyűjtött vizuális információk, szöveges, képi inspirációk, és a korábbi vizuális megfigyelési tapasztalatok, adekvát képnyelvi eszközök felhasználása az alkotás során egyénileg és csoportmunkában is.
- Felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

Fogalmak: kommunikációs felület, üzenet, figyelemirányítás, kommunikációs cél, hatáskeltés vizuális eszközei, dokumentálás

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, teret tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A *tárgyi környezet* különböző szempontú vizsgálata érdekében adott téma (pl. keresztény , nemzeti ünnepek, néphagyomány, ünnepi és hétköznapi öltözet, dédszüleink világa, egyedi, személyes tárgyak, divat változása) vizuális és szöveges feldolgozása, *információk keresése* és rendszerezése különböző forrásokból (pl. könyvtár, internet, interjú készítése az érintettekkel, skanzen vagy helytörténeti kiállítás látogatása).
- Hagyományos magyar népi, **keresztény kultúra**, vagy a közvetlen környezet *tárgyi világának* megfigyelése és inspiratív felhasználása segítségével mai korunkra jellemző, értelmesen használható tárgy (pl. háztartási eszköz, játék, öltözet kiegészítő, telefontok, textil táska, tolltartó, szemüvegtok, de nem dísz tárgy!) *tervezése és létrehozása* tudatos anyag és eszközhasználattal (pl. nemezelés, hímzés, szövés, fonás, agyagozás, bőrmunka).

Fogalmak: hagyomány, néprajz, népi kultúra, keresztény kultúra, design, divat, kézműves technika, egyedi tárgy,

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja, felhasználja
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján (pl. különböző korban, kultúrában, stílusban készült építmények, terek) a közvetlen környezetben található valós terek, térrészletek saját kezű vázlatrajzának (pl. buszmegálló, kapu/bejárati ajtó, iskola ebédlője, iskolai könyvtár, beszélgető sarok, büfé) áttervezése, átalakítása megadott valós vagy játékos funkció megvalósítása (pl. biztonságérzet, figyelemfelhívás, otthonosságérzet, rejtőzködés) érdekében. A tervezés során kísérletezés és többféle ötlet felvetése és vizuális rögzítése, az ötletek és a tervezési folyamat szöveges bemutatása egyénileg és csoportmunkában is.

- A már tanult történelmi korszakokhoz kapcsolódó művészettörténelmi korszakok jellemző építészeti stíluselemeinek megismerése, felismerése, ezen stíluselemek felhasználása alkotómunkájában. Valós környezetében található valós terek, épületrészletek áttervezésére.

Fogalmak: környezettudatosság, tervezés, rendeltetés, tárgy/építmény nézetei

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Amennyiben a különböző korok és kultúrák feldolgozását kronologikus megközelítésben végezzük, az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása ajánlott:

Megalitikus építészet (pl. Stonehenge), őskori mágikus ábrázolás (pl. altamirai barlangrajz); ókori egyiptomi és mezopotámiai sírtípusok és templomok (pl. Kheopsz piramisa, Zikkurat – Ur, karnaki Amon-templom), faragott mészkőszobor az ókori Egyiptomból (pl. Írnok szobor, Nofretete fejszobra), halotti kultusz tárgyai (pl. Tutankhamon arany halotti maszkja), az ókori Egyiptom ábrázolását bemutató falfestmény vagy dombormű (pl. Fáraó vadászaton – thébai falfestmény), az ókori görög és római templom (pl. athéni Akropolisz: Parthenon, Erekhtheion; Pantheon), ókori színház, amfiteátrum (pl. Colosseum), görög és római emberábrázolás (pl. delphoi kocsihajtó, Szamothrakéi Niké, Laokoón-csoport, római portré szobor), korakeresztény és bizánci templom (pl. Santa Sabina, Hagia Sophia), népvándorlás kori tárgy (pl. nagyszentmiklósi kincs, honfoglaláskori öltözet), román kori és gótikus templom, székesegyház (pl. pisai dóm, jáki bencés apátsági templom, amiens-i székesegyház, nyírbátori református templom), Magyar Szent Korona és koronázási palást, épületdíszítő és oltárszobrok a középkorból (pl. V. Stoss);

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra is. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténelmi, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténelmi, építészet- és tárgytörténelmi tartalmakat mutatunk be. Ezekben az esetekben a válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet, az európai keresztény művészet, és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független példák mutassák be az adott tananyagot. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk.

Továbbhaladás feltételei:

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja, felhasználja;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keresni képes többféle forrásból;

- tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- a látványokkal kapcsolatos objektív és szubjektív észrevételeket pontosan szétválasztja;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képírási formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- ismerje a legalapvetőbb vizuális jeleket
- ismerje meg a síkszerű ábrázolás alaptörvényeit, jellemzőit
- tudjon kifejezni a grafika eszközeivel különböző faktúrákat
- tudjon egyszerű kompozíciókat létrehozni
- 6-os színek színeinek ismerete, alkalmazása
- legyen képes formaredukcióra
- sordíszek, vonalritmusok készítése alapvető vizuális jelek felhasználásával.
- ismerje fel korszakonként 2 tanult művészeti alkotást
- Ismerje a szakrális tér fogalmát
- Ismerje a keresztény jelrendszer legfontosabb elemeit
- A forma és funkció kapcsolata, értelmező-magyarázórajzok készítése.
- A látott világ jelenségeinek grafikai elemekké alakítása.
- Önálló műalkotás-elemzés (kor, méret, szerkezet, anyagok, kompozíció, összhatás).

6. évfolyam

Óraszám: 34 óra/év

1 óra/hét

Témakör neve	Óraszám
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	6
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió	6
Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei	4
Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	4
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	4
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	6
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	4
Összes óraszám:	34

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- látványok, képek részeinek, részleteinek alapján elképzei a látvány egészét, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutatja és megjeleníti, rekonstruálja azt;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénilig és csoportmunkában is;
- a látványokkal kapcsolatos objektív és szubjektív észrevételeket pontosan szétválasztja;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeiteinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Vizuális művészeti alkotások megfigyelése, és egyéni véleményformálás során az objektív és szubjektív megállapítások szétválasztása, a látvány lényeges, egyedi művészettörténeti korszak jellemzőinek felismerésével és személyes gondolatok megfogalmazásával. A tapasztalatok (pl. képolvasás, látvány szöveges ismertetése a vizuális megjelenítés érdekében, eligazodás vizuális információk között) felhasználása az alkotás során is.
- A történelem tantárgyból már megismert művészettörténeti korokban (pl. őskor, ókor, középkor, XVII-XVIII. század, XIX-XX. század) készült vizuális alkotások elemző összehasonlítása (pl. történelmi háttér, téma, műfaj, létrehozás szándéka, figurativitáshoz való viszony, kifejezőeszközök használata szerint), és inspiratív felhasználása az alkotás során.
- A történelem tantárgy keretében feldolgozott korszakok (**ókeresztény, honfoglalás, középkor**) egy-egy jellemző műalkotásának, tárgyának, díszítő stíluselemének felhasználásával kifejező képalkotás, plasztikus mű, vagy újraértelmezett tárgy készítése.
- Különböző jellegű, stílusú látványok (pl. tárgyfotó, magyar néprajzi motívum, film képkockája), vizuális alkotások (pl. figuratív/non-figuratív festmény, installáció) adott részeinek, részleteinek meghatározott célú, személyes kiegészítése, rekonstruálása a személyes kifejezés érdekében, a jellemző vizuális jegyek tudatos használatával.

Fogalmak: klasszikus, modern, kortárs vizuális művészet, objektív, szubjektív, művészettörténeti korok (ókeresztény, honfoglalás kora, középkor), stílus

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeleinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzelet és megjeleníti a látványt, egyénilig és csoportmunkában is;
- megfigyeléseit, tapasztalatait, gondolatait vizuálisan rögzíti, mások számára érthető vázlatot készít;
- adott tartalmi keretek figyelembevételével karaktereket, tereket, tárgyakat, helyzeteket, történeteket részletesen elképzelet, fogalmi és vizuális eszközökkel bemutat és megjelenít, egyénilig és csoportmunkában is;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénilig és csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyénil elképzeletéseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Szokatlan szituációkban (pl. korlátozott mozgás, színes szemüveg, bekötött szem) különböző érzetek (pl. mozgás, hang, látvány, szag, íz, tapintás) kapcsán keletkező belső képek megfigyelése, és az egyénil ötletek megjelenítése többféle vizuális eszköz rugalmas alkalmazásával (pl. vegyes technika, festék, szén, kollázs, fény, fotó, fotómanipuláció).

Fogalmak: vizuális hatás, asszociáció, karakter, figuratív-nonfiguratív megjelenítés

Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénilig és csoportmunkában is;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénilig és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Valós és fiktív helyzetek, történetek megjelenítése, ábrázolása, dokumentálása során a közvetítendő tartalmaknak, és személyes gondolatoknak, érzéseknek leginkább *megfelelő médium kiválasztása*. (Pl. tanult irodalmi alkotás inspirációjára rövid mozgóképek készítése ténylegesen, vagy annak rajzos forgatókönyve.) A választott médiumhoz illő vizuális kifejezési eszközök használata a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés (pl. szín, méret, arány, forma, kompozíció, képkivágás, nézőpont, fény, vágás, montázs) érdekében egyénileg és csoportmunkában is.
- Hagyományos (nyomtatott) információhordozó *digitális médium számára történő átalkítása* társai számára is értelmezhető rajzi vázlatban, vagy montázs alkalmazásával. (Pl. más tantárgy számára készült tankönyv egy érdeklődésére számot tartó oldalának átalkítására internetes oldallá, mobil applikációvá.) A tapasztalatok felhasználása a további alkotó tevékenység közben egyénileg vagy csoportmunkában.

Fogalmak: vizuális kifejezési eszközök, médium, kiemelés, figyelemirányítás, kompozíció, képkivágás, nézőpont

Témakör: Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- adott cél szempontok figyelembevételével térbeli, időbeli viszonyokat, változásokat, eseményeket, történeteket rögzít, megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képi formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A térmegjelenítés különböző művészettörténeti korokban használt lehetőségeinek (pl. egy iránypontos perspektíva, fordított perspektíva) megfigyelése, megismerése, műalkotások alapján. (középkori miniatúrák, Brueghel: Bábel tornya, Leonardo da Vinci: Utolsó vacsora, Vermeer belső terei, Szent Péter-bazilika Kollonád).
- Az egy iránypontos perspektíva egyszerű szabályainak megismerése, és az ismeretek felhasználása kitalált tér ábrázolására épülő alkotó munkában.

Fogalmak: tér, nézőpont, rövidülés, fókuszpont, horizont

Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzeli és megjeleníti a látványt, egyéni és csoportmunkában is;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyéni és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során egyéni és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit;
- egyszerű tájékoztató, magyarázó rajzok, ábrák, jelek, szimbólumok tervezése érdekében önállóan információt gyűjt;
- célzottan vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket értelmez és tervez a kommunikációs szándék és a hatáskeltés szempontjait kiemelve.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Reklámfilmek és hírműsorok példáiban a valós és fiktív elemek egyértelmű megjelenését keresve a befolyásolás lehetőségének felismerése. A példák megfigyeléséből származó tapasztalatok felhasználása játékos szituációk és gyakorlatok során (pl. képtelen reklám).
- A verbális és a vizuális kommunikáció közötti lényegi különbségek felismerése és megfogalmazása kreatív gyakorlatok (pl. sajtófotók szóbeli leírásával, „közvetítésével”) tapasztalatai alapján csoportmunkában is.
- Felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

Fogalmak: kommunikációs felület, üzenet, hír/álhír, figyelemirányítás, kommunikációs cél, háttáskeltés vizuális eszközei, valóság/fikció, dokumentálás, befolyásolás

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Különböző korok és kultúrák szimbólumainak és motívumainak felhasználásával minta, díszítés tervezése, és a minta felhasználása tárgyak díszítésére választott célok érdekében (pl. saját pecsét, csomagolópapír, póló, táska, takaró, bögre) különböző technikák felhasználásával (pl. krumpli, papír nyomat; stencil/sablon, filctoll, textilfestés).
- A hagyományos magyar népi kultúra és a modern, kortárs kultúra tárgyi világának (pl. épület, tárgy, öltözék) összehasonlítása megadott szempontok (pl. anyaghasználat, technológia, rendeltetés, díszítés) alapján. A jellemzőik, egyedi vonásaik kiemelése által szerzett információk és inspirációk felhasználásával, építmények, terek, tárgyak átalakítása választott eszközökkel (pl. rajz, festés, kollázs, montázs, vegyes technika), személyes igényeknek megfelelően.

Fogalmak: formaredukció, motívum, hagyomány, néprajz, népi kultúra, design, divat, egyedi tárgy

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- látványok, vizuális jelenségek, alkotások lényeges, egyedi jellemzőit kiemeli, bemutatja;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, teret tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Egy választott tárgy, tárgytípus (pl. kedvenc tárgy, játék, hírközlési, közlekedési, konyhai eszköz, bútor) különböző történelmi korokban, és földrajzi helyeken való megjelenésének összehasonlító vizsgálata adott szempontok mentén (pl. funkció, anyag, forma, díszítés, környezetkárosítás) és a vizsgálat eredményeinek részletes szöveges és vizuális bemutatása (pl. tábló, prezentáció formájában).
- Szokatlan egyéni funkcióra (pl. álmkép-rögzítés, „időbefogás”, „lustaság elszívás”, okosítás) alkalmas tárgy tervezése vagy létrehozása a korábban látott, vizsgált tárgyi, képi inspirációk felhasználásával, egyénileg vagy csoportmunkában, hulladékanyagok felhasználásával, valamint a tervezési folyamat dokumentálásával (pl. rajzok, képes inspirációk gyűjteménye, fotósorozat).

Fogalmak: környezettudatosság, tervezés, rendeltetés, tárgy nézetei

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Amennyiben a különböző korok és kultúrák feldolgozását kronologikus megközelítésben végezzük, az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása ajánlott:

A Magyar Szent Korona és koronázási palást, épületdíszítő és oltárszobrok a középkorból (pl. V. Stoss), gótikus freskó és oltárkép (pl. Giotto, M.S. Mester), gótikus üvegablak (pl. chartres-i katedrális üvegablakai), reneszánsz és barokk palota és kastély (pl. Palazzo Farnese, chambordi kastély, versailles-i palota, fertődi Eszterházy-kastély), a reneszánsz és barokk mesterei (pl. Michelangelo B., Leonardo da Vinci, Raffaello S., A. Dürer, P. Bruegel, P. P. Rubens, Rembrandt, D. Velazquez, Vermeer van Delf).

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra is. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténelmi, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténelmi, építészeti- és tárgytörténelmi tartalmakat mutatunk be. Ezekben az esetekben a válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet, **az európai keresztény művészet**, és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott

tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független példák mutassák be az adott tananyagot. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk.

Továbbhaladás feltételei:

- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt.
- megfigyeléseit, tapasztalatait, gondolatait vizuálisan rögzíti, mások számára érthető vázlatot készít;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján
- ismerje és tudatosan alkalmazza kompozícióiban a színek hangulati hatásait
- egyszerűbb színharmóniák ismerete, létrehozása
- másodlagos színek kikeverése temperával, vízfestékkel
- ismerjen fel korszakonként két tanult művészeti alkotás
- szakrális (keresztény) kifejezési formákat ismerje fel és különböztesse meg
- tudja a különböző vallásokhoz kötődő épületek forma és funkció összefüggéseit
- ismerje fel a szakrális elemeket a népi tárgykultúrában
- ismerje a szíkontrasztok fajtáit, és tudjon rájuk egy-egy példát mondani.
- környezetünk objektumainak arányos kicsinyítése, nagyítása.

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

- A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek megfelelő alkalmazása az alkotó tevékenység során a vizuális emlékezet segítségével és megfigyelés alapján.
- Egyszerű kompozíciós alapelvek a kifejezésnek megfelelő használata a képalkotásban.
- Térbeli és időbeli változások lehetséges vizuális megjelenéseinek értelmezése, és egyszerű mozgásélmények, időbeli változások megjelenítése.
- A mindennapokban használt vizuális jelek értelmezése, ennek analógiájára saját jelzésrendszerek kialakítása.
- Szöveg és kép együttes jelentésének értelmezése különböző helyzetekben és alkalmazása

különböző alkotó jellegű tevékenység során.

- **Szakrális (ősi és keresztény) kifejezési formák felismerése, megkülönböztetése**
- Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján egyszerű következtetések megfogalmazása.
- Néhány rajzi és tárgykészítési technika megfelelő használata az alkotótevékenység során.
- Reflektálás társművészeti alkotásokra vizuális eszközökkel.
- A legfontosabb művészettörténeti korok azonosítása.
- Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások elemzése során a vizuális megfigyelés pontos megfogalmazása.
- Fontosabb szimbolikus, vallási, és kultúrális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.
- A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.
- Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

7–8. évfolyam

A vizuális kultúra tantárgy feladata ebben az iskolaszakaszban is az, hogy a tanulók a vizuális művészet eszközeivel megismerhető világ jelenségeit megvizsgálják, értelmezzék, következtetéseiket az életkoruknak megfelelő szinten használják fel alkotó munkájukban. Az ebben az életkorban felerősödő mérlegelő gondolkodást, továbbá a személyes vélemények megjelenítését a vizuális kultúra tantárgy minden részterületén érdemes érvényesíteni. Itt jelenik meg a vizuális nevelés értékközvetítő és értékteremtő hatásának személyiségformáló ereje. A vizuális kultúra tantárgy kultúraközvetítő hatása a **keresztény művészet** és a történeti korok művészetének alkotó jellegű megismerésében rejlik. A magyar művészet kiemelkedő alkotásainak megismerése erősíti a nemzeti önazonosságtudatot és a szociális kompetenciák fejlesztését is támogatja. A kamaszkorú tanulók szívesen versengenek egymással, kortársaik véleménye, elismerése látszólag fontosabb a szülők és pedagógusok elismerésénél, ezért a tárgy műveltségi anyagának elsajátítását érdemes felnőttekre szabott műveltségi játékok formájában motiválni. A realitásigény erősödésével a tanulók érdeklődése erőteljesebben fordul a mindennapi vizuális jelenségek felé, így a tantárgy határozott célja a médiatudatosság fejlesztése, a fenntarthatóság, a környezettudatos szemlélet erősítése.

A technikai médiumok használatának túlsúlya miatt rendkívül fontos az újabb vizuális médiumok sajátosságainak megismertetése a tanulókkal és azok kritikai, mérlegelő használatának kialakítása bennük. Ez az iskolaszakasz az, ahol a mozgóképek és a médiaszövegek értelmezése és megértése legalább olyan fajsúlyos kérdés, mint a divat, a szűkebb és tágabb környezet vizuális kultúrája, és az ebben megjelenő technológia.

7. évfolyam

Óraszám: 34/év

1/hét

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Óraszám
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	6
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió	4
Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei	4
Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	6
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	4
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	6
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	4
Összes óraszám:	34

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szóvessegen jellemez, bemutat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;

- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- tetszésitélete alapján alkotásokról információkat gyűjt, kifejezőerő és a közvetített hatás szempontjából csoportosítja, és megállapításait felhasználja más szituációban;
- megfogalmazza személyes viszonyulását, értelmezését adott vagy választott művész alkotásai, társadalmi reflexiói kapcsán.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adott vagy választott – klasszikus, modern, kortárs – művészettörténeti korban, stílusban készült alkotások, építmények összehasonlító, elemzéséből (pl. kora középkori és reneszánsz vagy barokk és XX-XXI. századi emberábrázolás, klasszikus és modern építészet anyaghasználata, figuratív és nonfiguratív ábrázolás a modern művészetben) származó tapasztalatok megfigyelése, elemzése (pl. stílusjegyek, kifejezőerő, hatáskeltés, anyaghasználat és funkció) és felhasználása az alkotás során. Az adott témához társított korszakra, stílusra jellemző elemek, karakter felhasználásával vagy hangsúlyozásával fantáziát, belső képeket, intuíciót felhasználó feladatok megoldása (pl. művek átdolgozása, parafrázis készítése, társasjáték, számítógépes játék tervezése, prezentáció, színházi, filmes látványterv, irodalmi, zenei illusztráció).
- Különböző korból és kultúrából származó művek csoportosítása különböző szempontok (pl. műfaj, technika, kifejezőeszköz, tériség, mű célja) szerint.

Fogalmak: képzőművészeti műfaj, stíluskorszak, stílusirányzat, kortárs művészet, művészi kifejezés, parafrázis, vizuális napló, látványterv

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- elvont fogalmakat, művészeti tartalmakat belső képek összekapcsolásával bemutat, magyaráz és különböző vizuális eszközökkel megjelenít;
- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Művészeti élmények (pl. zene, színház/mozgás, médiajelenség) vizuális megjelenítése, átírása különböző eszközökkel (pl. festés, kollázs, installáció, fotó, rövidfilm) önkifejező alkotásokban. A megjelenítés rövid szöveges értelmezése.
- Példaként korábban látott műalkotás stílusjegyeit felhasználva önálló alkotómunka más elvont fogalom megjelenítése céljából.
- Adott alkotó (pl. Baldessari, Bacon, Caravaggio, Chagall, Csontváry, Dali, Escher, Giacometti, Giotto, Haring, Michelangelo, Modigliani, Monet, Moor, Munkácsy, Rembrandt, Shiota, van Gogh, Vasarely, Vermeer) vagy választott stílus (pl. bizánci, expresszionizmus, gótika, impresszionizmus, pop-art, reneszánsz, szürrealizmus) jellemzőinek, stílusjegyeinek összegyűjtése és a gyűjtött információk felhasználása játékos alkotó feladatokban (pl. műfaj vagy médium csere, életműbe illő „hamisítvány” kreálása, öltözet kollekció tervezése)

Fogalmak: vizuális átírás, kiemelés eszközei, fény- és színhatás, kontraszt, szíkontraszt, enteriőr

Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a technikai képalkotó, digitális médiumok (pl. sajtófotó, híroldal, blog, film-etűd, klip, videóinstalláció) hétköznapi kommunikációs, továbbá személyes és művészi kifejező szándékának összehasonlítása.

Fogalmak: címrend, tipográfia, illusztráció, képalírás, link, banner, kameraállás, kameramozgás

Témakör: Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;

- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a tér és idő valós érzékelésének, látványának, törvényszerűségeinek megfigyelése és összevetése a különböző korok teret és időbeliséget ábrázoló, megjelenítő módjaival, (pl. ókori egyiptomi, középkor, reneszánsz, barokk, impresszionizmus, XX-XXI. század művészeti törekvései).
- A tér, térbeliség (pl. kórházi folyosó, vágyott szoba, metróállomás) ábrázolása az egy iránypontos perspektíva szabályaival. Az elkészült alkotások, rajzok kiegészítése (pl. személyes szöveggel, saját fotóval, képrészlettel, műalkotások szereplőivel).
- Egyméretű axonometria felhasználásával készült, irreális tereket bemutató műalkotások (pl. Vasarely, M.C. Escher, Orosz István művei) szerkezeti elvének megfigyelése után változatok önálló alkotása.

Fogalmak: perspektíva, axonometria

Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit, egyénileg és csoportmunkában is;
- a helyzetek, történetek ábrázolása, dokumentálása során felhasználja a kép és szöveg, a kép és hang viszonyában rejlő lehetőségeket, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem vizuális információkat (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakít;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a nyomtatott és online sajtó tervezésekor (pl. napilap, magazin, honlap) alkalmazott fontosabb figyelemvezető, kiemelő eljárások értelmezése (pl. címrend, betűméret, tipográfia, szöveg és képi illusztráció viszonya, képaláírás, linkek, hang-és képanyagok) és felhasználása játékos tervező feladatokban (pl. híroldal tervezése az osztály számára, saját profil tervezése) egyénileg és csoportmunkában.

- Nem vizuális információk (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakítása (pl. rajz, festés, térbeli konstrukció, fotó, film, installáció, számítógépes infografika, fényjáték segítségével), és/vagy saját jelzésrendszer alkalmazásával (pl. szubjektív térkép, „hangulathőmérő”).

Fogalmak: verbális és vizuális kommunikáció, közlési szándék, figyelemirányítás, kiemelés, súrírtés

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Személyes tárgyak (pl. öltözék, fontos tárgyak, közvetlen otthoni környezet) elemzése és megjelenítése a személyes stílus bemutatása érdekében, tetszőlegesen választott eszközökkel (pl. stíluslap, divatrajz).
- Lakóhelyének (vagy a magyar népművészeti tájegységek egyikének) jellemző díszítőmotívumait felhasználó, önállóan gyűjtött inspirációs forrás segítségével mintatervezés különböző léptékben, és a minta felhasználása a környezetalakításban (pl. festett faldekoráció tervezése a kiindulásként használt magyar tájegység közösségi tere, épülete számára).

Fogalmak: metszetrajz, vetületi ábrázolás, nézetek, tudatos anyaghasználat, divat, személyes stílus

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján épített terek, téri helyzetek (pl. klasszikus és modern épület, labirintus, térinstalláció) elemző vizsgálata különböző vizuális eszközökkel, a tér megjelenítésének (pl. 2D és 3D) lehetőségeivel kísérletezve (pl. 2D-ből 3D megjelenítés: pop-up technika, papírplasztika, makett készítése, 3D-ből 2D megjelenítés: épület fotói alapján alaprajz „rekonstrukció”).
- A közvetlen környezet hasznos átalakítása érdekében konkrét probléma feltárása (pl. térhasznosítás az iskolaudvaron, szelektív szemétgyűjtés bevezetése, közösségi tér a településen), elemzése, a megoldás érdekében az ötletek vizuális rögzítése, majd a végleges megoldási javaslat kidolgozása, modellezése és bemutatása egyénileg és csoportmunkában. Az adott cél érdekében folyó tervezési folyamat lépéseinek dokumentálása.
- Személyes tárgy (pl. fülhallgató, toll, telefontok) áttervezése a funkció megtartásával, ugyanakkor sajátos szempontok érvényesítésével (pl. abszurd vagy természet inspirálta formaalakítás, tárgy a távoli jövőből) a vizuális felmérésből származó elemző tapasztalatok (pl. mérés, információgyűjtés, ötletek vázlatos megjelenítése) alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével.

Fogalmak: építészeti elem, lépték, designgondolkodás, ergonómia, forma és funkció összefüggései

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Amennyiben a különböző korok és kultúrák feldolgozását kronologikus megközelítésben végezzük, az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása ajánlott:

19. század építészetének megjelenései (pl. Pollack Mihály: *Nemzeti Múzeum*, Steindl Imre: *Országház, Esztergomi Bazilika*), romantika, realizmus és impresszionizmus, posztimpresszionizmus

festői (pl. F. Goya, Munkácsy Mihály, Szinyei Merse Pál, E. Manet, C. Monet, V. van Gogh, P. Gauguin, P. Cézanne)

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az egyetemes művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve **hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra** is. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók, így **a keresztény művészet kiemelkedő alkotásait célszerű visszatérően elemezni**. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészet- és tárgytörténeti példákat mutatunk be. Ezekben az esetekben a válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független válogatás mutassa be a témát. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó példákat is felhasználhatjuk (pl. építészet alaprajzi, alátámasztási és térlefedési változásai).

Továbbhaladás feltételei:

- Ismerje az egy iránypontos perspektíva elemeit.
- Tudjon egyszerűbb mértani alakzatokat perspektívában ábrázolni.
- Ismerje a rálátás, alálátás alapfogalmakat.
- Ismerje a vizuális kommunikáció fogalmát, főbb lehetőségeit.
- Egyszerűbb piktogramok tervezése grafikus eszközökkel (formaredukció).
- Ismerje a színek általános (mindennapi) jelentéstartalmát
- Tudjon vázolni egyszerűbb mozdulatokat.
- Tudjon leegyszerűsíteni mértani alakzatokra, síkidomokra.
- Fázisrajzok készítése redukált formák ismétlésével.
- Tudjon irányfényvel megvilágított testcsoportot látványszerűen, plasztikusan érzékeltetni grafikai eszközökkel.
- Ismerje és tudatosan alkalmazza kompozícióin a többféle nézőpont szerepét.
- Ismerje és alkalmazza munkáin a tört színárnyalatokat mint a kifejezés eszközeit.
- Tudatosan alkalmazza az ecsetkezelést mint érzelmi, hangulati kifejezőeszközt.
- Épületrészek papírmakettjeinek elkészítése egyszerű geometrikus formákból.
- Ismerje a népi építészet hagyományos formavilágát, főbb jellegzetességeit.
- Ismerje a népi kézművesség legjellemzőbb alkotásait.
- Önálló formaátírás, absztrahálás, redukció, formaanalízis.
- Praktikum és esztétikum felismerése a használati eszközökön.
- Egyszerű használati tárgyak tervezése és lehetőség szerinti kivitelezése
- Alapszintű mozgóképnyelvi tájékozottság

- Legyen képes az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértésre, az önálló és kritikus attitűdre
- Ismerje fel a **tanult keresztény művészeti alkotásokat**
- **Ismerje a vizuális kommunikáció megjelenési formáit a keresztény hitéletben** (média-jelenlét, vallási anyagok médiumai)
- Ismerjen fel korszakonként két tanult művészeti alkotást
- Tudjon önállóan megnevezni példákat az egyes kultúrák alkotásaiból.
- Önálló műalkotás-elemzés (kor, méret, szerkezet, anyagok, kompozíció, összhatás).

8. évfolyam

Óraszám: 34 óra/év

1 óra/hét

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Óraszám
Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok	6
Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió	4
Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei	4
Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei	6
Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete	4
Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	4
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	6
Összes óraszám:	34

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- szöveges vagy egyszerű képi inspiráció alapján elképzei és megjeleníti a látványt, egyénileg és csoportmunkában is;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- tetszésítélete alapján alkotásokról információkat gyűjt, kifejezőerő és a közvetített hatás szempontjából csoportosítja, és megállapításait felhasználja más szituációban;
- megfogalmazza személyes viszonyulását, értelmezését adott vagy választott művész alkotásai, társadalmi reflexiói kapcsán.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Adott vagy választott – klasszikus, modern, kortárs – művészettörténeti korban, stílusban készült alkotások, építmények összehasonlító, elemzéséből (pl. kora középkori és reneszánsz vagy barokk és XX-XXI. századi emberábrázolás, klasszikus és modern építészet anyaghasználata, figuratív és nonfiguratív ábrázolás a modern művészetben) származó tapasztalatok megfigyelése, elemzése (pl. stílusjegyek, kifejezőerő, hatáskeltés, anyaghasználat és funkció) és felhasználása az alkotás során. Az adott témához társított korszakra, stílusra jellemző elemek, karakter felhasználásával vagy hangsúlyozásával fantáziát, belső képeket, intuíciót felhasználó feladatok megoldása (pl. művek átdolgozása, parafrázis készítése, társasjáték, számítógépes játék tervezése, prezentáció, színházi, filmes látványterv, irodalmi, zenei illusztráció).
- Különböző korból és kultúrából származó művek csoportosítása különböző szempontok (pl. műfaj, technika, kifejezőeszköz, tériség, mű célja) szerint.

Fogalmak: képzőművészeti műfaj, stíluskorszak, stílusirányzat, kortárs művészet, művészi kifejezés, parafrázis, vizuális napló, látványterv

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- elvont fogalmakat, művészeti tartalmakat belső képek összekapcsolásával bemutat, magyaráz és különböző vizuális eszközökkel megjelenít;

- a vizuális problémák vizsgálata során összegyűjtött információkat, gondolatokat különböző szempontok szerint rendez és összehasonlít, a tapasztalatait különböző helyzetekben a megoldás érdekében felhasználja;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Elvont fogalmak (pl. hűség, szabadság, harmónia, zsarnokság, szorongás) változatos vizuális megjelenítésére műalkotások gyűjtése (pl. tabló, prezentáció) egyénileg vagy csoportmunkában. A gyűjtemények bemutatása, vitatható műalkotások kapcsán az érvelés gyakorlása.
- Adott látvány, tárgy együttes (pl. félhomály, ellenfény, alulnézet, letakart beállítás, felborult pad, kiborult kuka, kötél, tűzoltó kalapács, fél pár strandpapucs) vizuális ábrázolása (pl. fotó, rajz, festés, plasztika), majd a látvány kiegészítése, továbbgondolása választott vizuális alkotások (pl. Matisse: Csendélet kék asztalon, Moholy-Nagy: Q1 Suprematistic, Munch: Sikoly, Vermeer: Geográfus,) képi elemeinek felhasználásával a személyes mondanivaló érdekében (pl. a felborult padtól megrémült lány, A geográfus csodálkozva vizsgálja a félhomályban a fél pár strandpapucsot)
- A XX. századi magyar művészet legjelentősebb alkotásainak megismerése (Barabás, Borsos, Csontváry, Madarász, Munkácsy, Paál stb.), egy-egy alkotáshoz televíziós műveltségi vetélkedők stílusában változatos tesztkérdések írása egyénileg vagy csoportban. Egyéni felkészülés után a vetélkedő eljátszása

Fogalmak: vizuális átírás, kiemelés eszközei, fény- és színhatás, kontraszt, szíkontraszt, enteriőr

Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- látványok, képek, médiaszövegek, történetek, szituációk feldolgozása kapcsán személyes módon kifejezi, megjeleníti felszínre kerülő érzéseit, gondolatait, asszociációit;
- vizuális megjelenítés során egyénileg és csoportmunkában is használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a mozgókép működésének értelmezése (pl. időszervezés, képkivágás/kamera-mozgás, plán, hanghatás) majd kreatív alkalmazása összetett feladatokban (pl. storyboard készítése megadott képkockából kiindulva, rövidfilm készítése megadott fogalomból vagy fotóból kiindulva), mely a médium sajátos (nyelvi) működésének felismerését célozza meg.

Fogalmak: címrend, tipográfia, illusztráció, képalírás, link, banner, kameraállás, kameramozgás

Témakör: Időbeli és térbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenések, képek, mozgóképek, médiaszövegek vizsgálata, összehasonlítása során feltárt következtetéseit megfogalmazza, és alkotó tevékenységében felhasználja, egyénileg és csoportmunkában is;
- a helyzetek, történetek ábrázolása, dokumentálása során felhasználja a kép és szöveg, a kép és hang viszonyában rejlő lehetőségeket, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott témát, időbeli, térbeli folyamatokat, történéseket közvetít újabb médiumok képírási formáinak segítségével egyénileg vagy csoportmunkában is;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Példák alapján a tér és idő valós érzékelésének, látványának, törvényszerűségeinek megfigyelése és összevetése a különböző korok teret és időbeliséget ábrázoló, megjelenítő módjaival, (pl. ókori egyiptomi, középkor, reneszánsz, barokk, impresszionizmus, XX-XXI. század művészeti törekvései).
- A két iránypontos perspektíva szabályainak megismerése, alkalmazása szögletes testek rajzi megjelenítésében.
- A mozgókép működésének, a mozgás illúziókeltésének és kezdeti animációs filmek technika-történeti hátterének megismerése után (pl. Muybridge, Lumiere, Funny faces) stop motion típusú animációs kisfilmek készítése csoportban.

Fogalmak: állókép, mozgókép, képes forgatókönyv, fázis

Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete

Óraszám: 4

Tanulási eredmények

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

- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- a valóság vagy a vizuális alkotások, illetve azok elemei által felidézett asszociatív módon generált képeket, történeteket szövegesen megfogalmaz, vizuálisan megjelenít, egyénileg és csoportmunkában is;
- vizuális megjelenítés során használja a kiemelés, figyelemirányítás, egyensúlyteremtés vizuális eszközeit, egyénileg és csoportmunkában is;
- nem vizuális információkat (pl. számszerű adat, absztrakt fogalom) különböző célok (pl. tudományos, gazdasági, turisztikai) érdekében vizuális, képi üzenetté alakít;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Különböző helyzetekben (tanulási, hétköznapi, utazási, fiktív, dramatikus) az adott szituációhoz, tartalomhoz, közlési szándékhoz és a személyes érdeklődéshez leginkább illeszkedő, kifejező és változatos vizuális eszközökkel prezentáció létrehozása, a gondolatok, tervek, vélemények, észrevételek bemutatásához (pl. tábló, képfolyam, diagram, digitális prezentáció).
- Példák alapján direkt kommunikációs célok érdekében kép és szöveg vizuális és fogalmi/szöveges üzenetének tanulmányozása, azok egymást befolyásoló, módosító, erősítő, illetve gyengítő hatásának vizsgálata játékos feladatokban (pl. adott kép továbbgondolása különböző kép-aláírásokkal, „elromlott TV”: csak kép vagy csak hang alapján a szituáció reprodukálása).

Fogalmak: verbális és vizuális kommunikáció, közlési szándék, figyelemirányítás, kiemelés, sürités

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- látványt, vizuális jelenségeket, műalkotásokat önállóan is pontosan, részletgazdagon szövegesen jellemez, bemutat;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- különböző művészettörténeti korokban, stílusokban készült alkotásokat, építményeket összehasonlít, megkülönböztet és összekapcsol más jelenségekkel, fogalmakkal, alkotásokkal, melyek segítségével alkotótevékenysége során újrafogalmazza a látványt;
- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;

- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- gondolatait, terveit, észrevételeit, véleményét változatos vizuális eszközök segítségével prezentálja;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tárgyak átalakítása, áttervezése meghatározott célok (pl. védelem, álcázás, stílusváltás) érdekében, a történeti korok és a modern design tárgyainak vizsgálatán keresztül. Egyszerű műszaki jellegű ábrázolás segítségével (pl. metszetrajz, vetületi ábrázolás) a saját tervek megjelenítése szabadkézi rajzban.

Fogalmak: metszetrajz, vetületi ábrázolás, nézetek, tudatos anyaghasználat

Témakör: Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- különböző korok és kultúrák szimbólumai és motívumai közül adott cél érdekében gyűjtést végez, és alkotó tevékenységében felhasználja a gyűjtés eredményeit;
- alkotómunka során felhasználja a már látott képi inspirációkat;
- adott témával, feladattal kapcsolatos vizuális információkat és képi inspirációkat keres többféle forrásból;
- adott koncepció figyelembevételével, tudatos anyag- és eszközhasználattal tárgyakat, tereket tervez és hoz létre, egyénileg vagy csoportmunkában is;
- adott téma vizuális feldolgozása érdekében problémákat vet fel, megoldási lehetőségeket talál, javasol, a probléma megoldása érdekében kísérletezik;
- nem konvencionális feladatok kapcsán egyéni elképzeléseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A közvetlen környezet hasznos átalakítása érdekében konkrét probléma feltárása (pl. térhasznosítás az iskolaudvaron, szelektív szemétgyűjtés bevezetése, közösségi tér a településen), elemzése, a megoldás érdekében az ötletek vizuális rögzítése, majd a végleges megoldási javaslat kidolgozása, modellezése és bemutatása egyénileg és csoportmunkában. Az adott cél érdekében folyó tervezési folyamat lépéseinek dokumentálása.

- Személyes tárgy (pl. fülhallgató, toll, telefontok) áttervezése a funkció megtartásával, ugyanakkor sajátos szempontok érvényesítésével (pl. abszurd vagy természet inspirálta formaalakítás, tárgy a távoli jövőből) a vizuális felmérésből származó elemző tapasztalatok (pl. mérés, információgyűjtés, ötletek vázlatos megjelenítése) alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével.

Fogalmak: építészeti elem, lépték, designgondolkodás, ergonómia, forma és funkció összefüggései

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók

Az alábbi műtípusok, művek, alkotók bemutatása mindenképpen ajánlott:

19–20. század fordulójának irányzatai (pl. A. Gaudi, A. Rodin, G. Klimt, Rippl-Rónai József, Csontváry Kosztka Tivadar), 20. századi és kortárs irányzatok példái (pl. W. Gropius, F. L. Wright, Le Corbusier, Makovecz Imre, H. Moore, H. Matisse, P. Picasso, M. Duchamp, M. Chagall, S. Dali, Kassák Lajos, J. Pollock, A. Warhol, V. Vasarely, Erdély Miklós).

A válogatás fontos szempontja, hogy a bemutatott művek az **egyetemes és a keresztény művészettörténet legjelentősebb és tipikus műveivel szemléltessék a témát, illetve hangsúly kerüljön a magyar művészet- és építészettörténetben megtalálható leglényegesebb példákra is**. A fentebb ajánlott műveken és alkotókon kívül adott témák szemléltetésére további műtípusok és művek is felhasználhatók. Különösen érvényes ez akkor, ha az adott témát nem kronologikus, hanem tematikus megközelítésben dolgozunk fel, vagy ha nem elsősorban művészettörténeti, hanem nyitottabban értelmezett kultúrtörténeti, építészeti- és tárgytörténeti példákat mutatunk be. A válogatás további fontos szempontja, hogy az adott téma függvényében a magas művészet és a populárisabb irányzatok egyformán szemléltessék az adott tartalmat, hogy tértől (pl. Európán kívüli kultúrákból származó művek) és időtől (pl. akár kortárs művek) független válogatás mutassa be a témát. Fontos továbbá, hogy a vizuális kommunikáció, valamint a tárgy- és környezetkultúra részterületek szemléltetéséhez a kortárs kultúrából, a történelmi korokból, illetve a közelmúltból származó **egyházi** példákat is felhasználhatjuk (pl. építészet alaprajzi, alátámasztási és térlefedési változásai).

Továbbhaladás feltételei:

- Ismerje a filmkészítés alapelvét.
- Az állókép, mozgókép, a némafilm, rövidfilm fogalmak ismerete.
- Alapszintű mozgóképnyelvi tájékozottság
- Legyen képes az életkornak megfelelő mozgóképi (film, televízió, videó, komputerjáték, web) szövegértésre, az önálló és kritikus attitűdre.
- Vizuális látványtervezési feladatok (pl. díszlettervezés) megoldása.
- Grafikai és fotóművészeti alkotások elemzése a látványrendezés szempontjából.
- Ismerje a szíkontrasztok fajtáit, és tudjon rájuk egy-egy példát mondani.
- Épületek térképzésének formai elemzése adott szempontok alapján.
- Dokumentáció összeállítása közvetlen környezetünk művészeti értékeiről (gyűjtőmunka).
- Környezetünk objektumainak arányos kicsinyítése, nagyítása.
- Egyszerűbb mozgások, mozdulatsor képi ábrázolása alapvető grafikai elemekkel.

- A számítógépes térábrázolás és az érzékszerveinkkel tapasztalt távlat közti különbségek.
- Tudatos kompozíciók létrehozása fotomontázs és kollázstechnikával.
- Egy történetből képregény összeállítása fotók felhasználásával.
- Ismerje az érzéki csalódás fogalmát, és az op-art alapvető eszköztárát.
- Egyszerűbb optikai hatások alkalmazása vonalas eszközökkel.
- **Ismerje fel a tanult keresztény művészeti alkotások**
- Tudja a különböző vallásokhoz kötődő épületek forma és funkció összefüggéseit
- Ismerje fel a szakrális elemeket a népi tárgykultúrában
- Ismerjen fel korszakonként két tanult művészeti alkotást.
- Önálló műalkotás-elemzés (kor, méret, szerkezet, anyagok, kompozíció, összhatás).

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén

- Célirányos vizuális megfigyelési szempontok önálló alkalmazása.
- A vizuális nyelv és kifejezés eszközeinek tudatos és pontos alkalmazása az alkotótevékenység során adott célok kifejezése érdekében.
- Bonyolultabb kompozíciós alapelvek használata különböző célok érdekében.
- Térbeli és időbeli változások vizuális megjelenítésének kifejező vagy közlő szándéknak megfelelő értelmezése, és következtetések megfogalmazása.
- Alapvetően közlő funkcióban lévő képi vagy képi és szöveges megjelenések egyszerű értelmezése.
- Az épített és tárgyi környezet elemző megfigyelése alapján összetettebb következtetések megfogalmazása.
- Több jól megkülönböztethető technika, médium (pl. állókép-mozgókép, síkbeli-térbeli) tudatos használata az alkotótevékenység során.
- A médiatudatos gondolkodás megalapozása a vizuális kommunikációs eszközök és formák rendszerezőbb feldolgozása kapcsán.
- A mozgóképi közlésmód, az írott sajtó és az online kommunikáció szövegszervező alap-eszközeinek felismerése.
- Mozgóképi szövegek megkülönböztetése a valóság ábrázolásához való viszony, alkotói szándék és nézői elvárás karaktere szerint.
- Társművészeti kapcsolatok lehetőségeinek értelmezése.
- A legfontosabb kultúrák, művészettörténeti korok, stílusirányzatok megkülönböztetése és a meghatározó alkotók műveinek felismerése.

- Vizuális jelenségek, tárgyak, műalkotások árnyaltabb elemzése, összehasonlítása. A vizuális elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.
- Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.
- **Keresztény (szakrális) szempontok érvényesítése elemzéseknél, vizuális és kommunikációs értékrend kialakításánál**

Szakirodalom:

- Környeiné Gere Zsuzsa - Reegnné Kuntler Teréz: Tér - Forma – Szín
- Horváth Katalin: A képzelet világa 5-8 évfolyam (Tk.,2008)
- Imreh Zoltánné: Korok és stílusok (I-III. kötet)
- Tóthné Sándor Zsuzsa: Ábrázolás és művészet, (Tk., 1988)
- Pázmány Ágnes-Permay Éva: Látás és ábrázolás. Gimnáziumi tankönyv osztályok számára, Tankönyvkiadó, 1991
- A keresztény művészet lexikona, Corvina, 1986
- Baranyi Károly: Mit, miért, hogyan?, Hunga-Print, 1994
- Dercsényi-Hegyi-Marosi-Török: Katolikus templomok Magyarországon, Hegyi és tsa, 1992
- Guardini, Romano: Az Egyház jelei (Örökmécses), Szociális Misszióstársulat, 1938
- H. Nagy Valéria: Lelki egészség, Magister, 1993
- Hoppál-Jankovics-Nagy-Szemadám: Jelképtár, Helikon, 1990
- Kalendárium, Korona Kiadó Budapest, 1993
- Szabó Attila: Jézus élete és tanítása, Szombathely, 1990
- Szabó Attila: Az Ószövetség a művészetekben, Bibliaiskolák közössége Bp., 1991
- Várnagy Antal: Liturgika, Lámpás kiadó, 1993 (Segít eligazodni a katolikus liturgia világában. A vallásos cselekedetek és tárgyak jelentését tárja fel. Pl. miseruhák, színek.)
- Baktay Patrícia: A vizuális szókinccs gyarapítása és kreatív alkalmazása a síkban és a térben, Tankönyvkiadó, 1982
- Baktay Patrícia-Koltai Magdolna: Beszélő tárgyak, Tk., 1989 (A tárgyformálás módjaira ad kitűnő példát, nemcsak technikák ismertetésével, hanem a népművészet formakincsének alkalmazásával is.)
- Balogh Jenő (szerk.): A vizualitás szerepe a tanításban.
- Balogh Jenő: A vizuális nevelés pedagógiája, Tk., 1969
- Bálványos Huba - Sánta László: A vizuális megismerés és a vizuális kommunikáció, Budapesti Tanítóképző Főiskola, 1991.
- Buzinkay Géza: Kunyhók, házak, paloták. Művészetről gyermekeknek" sorozat, Képzőművészeti Kiadó Vállalat, 1984

- Alison Cole: Perspektíva, Szemtanú sorozat, Park Kiadó, 1993
- Horváth Dénes: Szín és forma, Móra, 1981
- Itten, Johannes: A színek művészete, Corvina, 1970
- Kardos Mária: Mintázások agyagos munkák, A Szókraténusz Módszertani kiadványai, Kecskemét, 1987
- Kárpáti Andrea: Képolvasás, Tk., 1985
- Kepes György: A világ új képe a művészetben és a tudományban, Corvina, 1979
- Kiss Katalin Ágnes: Művészeti vizuális nevelés, Tankönyvkiadó, 1985 (Tanári kézikönyv)
- Kleineisel János: Építészet I. (Környezetünkről), Tankönyvkiadó, 1984
- Kleineisel János: A forma hatalma, Móra, 1994
- Kún Anna - Békés Márta: Ez neked is sikerül, Móra, 1976
- Dr. Kriston Vízi József (szerk.): "Ős-öreg fenyőből örömré", Kecskemét, 1988
- C. Lastrego - F. Testa: Nézz, láss, kérdezz! I-III., Gondolat, 1983
- Molnár C. Pál - Solymár István: A képzőművészet iskolája, Alap Kiadó
- Macko - Nevrelova: Képzőművészeti nevelés, Bratislava, 1978
- Pogány Frigyes: A szép emberi környezet, Gondolat, 1976
- Rajzolj velünk!, Móra, 1969-70
- Dr. Rendes Béláné: Látásnevelés (kézirat), Kecskeméti Pedagógiai Könyvtár
- Sipos Endre: A vizuális- esztétikai nevelés lehetőségei, Fővárosi Pedagógiai Intézet, 1992
- Sipos Endre: A rajztanítás alapvető kérdései, FPI., 1990
- Soltra Elemér: A rajz tanítása, Tk., 1982
- Szalai Zoltán: A kockától az aktig, Múzsák Közműv. Kiadó, 1986
- Szávai István: Rajzoljunk együtt! Kiadja: Szolnok, dr. Münnich Ferenc Körúti Általános Iskola
- Székácsné Vida Mária: Gyermekművészet Japánban
- S. Nagy Katalin: "Pompázik fényel a ház..." Képes lakásbelső - történet, Balassi Kiadó Budapest, 1993
- Tarján Gábor: Mindennapi hagyomány, Magyar Médiapedagógiai Műhely, 1993
- Várnagy Ildikó: Vizuális játékok, Népművelési Propaganda Intézet, 1980
- Király Sándor: Általános szintan és látáselmélet, Tankönyvkiadó, 1969
- László Enikő: Kézművesség

8 TECHNIKA ÉS TERVEZÉS

A technika és tervezés tantárgy a problémamegoldó gondolkodást, a saját tapasztalás útján történő ismeretszerzést helyezi a középpontba, melynek eszköze a tanórákon megvalósuló kreatív tervező és alkotó munka, a hagyományos kézműves és a legmodernebb digitális technológiák felhasználásával. A tantervben kiemelt szerepet kap a tanulni tudás, az alkalmazás, a problémamegoldáson alapuló alkotás. Ezt szolgálják a kínált tevékenységek, a nevelés, a kompetenciafejlesztés és a műveltségterület leírt rendszere, az egyes elemek arányos megjelenítése.

A technika és tervezés tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat fejleszti.

Cél a tanulók életében felmerülő komplex gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható (működő, megehető, felvehető stb.) produktumokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.

A tantárgy sajátossága, hogy a tanórai tevékenység gyakorlatközpontú; kiemelkedő jellemzője, hogy a tanulási folyamatban központi szerepet kap az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás, ezért az értékelés elsősorban az alkotó folyamatra, a munkavégzési szokásokra, az elkészült produktumra irányul, és jelentős szerepet kap benne az elért sikerek, eredmények kiemelése, a pozitív megerősítés.

Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás.

MODUL „B”: Háztartásökonómia – életvitel technológiai

A technika és tervezés tantárgy „B” **Háztartásökonómia – életvitel technológiai** moduljának tengelye az önellátás, a másokról történő gondoskodás. Középpontja a család, melynek hétköznapijait jelentősen befolyásolja a családellátó tevékenységek megvalósulásának színvonala. A modul tananyagának témaköreibe a négy fő családellátó tevékenység szerveződik: gazdálkodás és munkamegosztás; otthonteremtés; táplálkozás és táplálás; textiltechnika és ruházatkódás.

A hagyományokat és értékeket megőrző tartalom kiegészül a XXI. században elvárt tudástartalmakkal. Ennek összetevői magukban foglalják mindazt, amelynek segítségével érthetővé válik és fenntarthatóan tanulható a környezet szervezett átalakítása, fejlesztése, megismerhető a tudományok eredményeinek felhasználása, a korszerű eszközök használata, az emberi és gépi munkával végzett tevékenység. A tudás elsajátításának elválaszthatatlan részét képezi az ember környezetátalakító tevékenységének, felelősségének megismerése, megértése, az ehhez kapcsolódó erkölcsi és etikai kérdések feltárása, az etikus magatartás kialakítása.

A gyerekek megélik az alkotó munka örömét az egyéni vagy közös tevékenységek során. Büszkék alkotásaikra, a létrehozott produktumokra. Az esetleges sikertelenséget lehetőségként élik meg, kreatívan továbbfejlesztik alkotásaikat. Saját felelősségüket felismerik, megélik egészségük megőrzésében. Konfliktuskezelési technikájuk kialakul, fejlődik, tudatosává válik. Szabálykövető magatartásuk segíti a rendeltetésszerű, balesetmentes szerszám- és eszközhasználatot.

A tanulóknak a társas tanulási tevékenységek során lehetőségük nyílik érzelmeik hiteles kifejezésére, az empátiára, a kölcsönös elfogadásra. A döntéshozatal során ismereteiket alkalmazzák, mérlegelnek, rugalmasság jellemzi őket álláspontjuk változtatására. A közös döntés mentén tevékenykednek. Korrekciót hajtanak végre hibás döntés, tévedés felismerésekor. Munkatevékenységekben a gyerekek megtapasztalják saját képességeiket, korlátaikat, fejlődési lehetőségeiket.

A munkavégzés során szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi a tanulókat. Ismerik ennek jelentőségét a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Felelősséget vállalnak az elvégzett munkáért. A csapatban betöltött szerepük szerint vesznek részt komplex probléma megoldásában. Együttműködők, együttérzőek, képesek szerepet váltani. Vezető szerepben felelősség és empátia jellemzi őket, nyitottak a társak ötleteire, igényeire.

A tanulók fogyasztói döntéseit, magatartását, életvitelét környezet- és egészségtudatos ismereteik, attitűdjeik irányítják. Különbséget tesznek a valós és a virtuális történések között.

Az egyénileg vagy csapatban végzett alkotótevékenységek során a gyerekek biztonságos (modellezett) helyzetben önállóan igazodnak el a változó körülmények és elvárások között. Folyamatosan szükség van a tervhez viszonyított haladás ellenőrzésére, értékelésére, célok kitűzésére, szükség szerinti újratervezésre. A tanulók meglévő ismereteiket kreatív alkotótevékenységek során újraszervezik, alkalmazzák, további tapasztalatokkal bővítik, gyakorlattá téve az autonóm tanulási folyamatot.

A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozottak a tantervi témák szerinti területeken. Az egyes munkatevékenységek értékét felismerik a társadalom boldogulásában, a hétköznapi biztonságában.

A technológiai kultúrák, az emberiség történetét meghatározó nagy találmányok, életvitelünk hagyományainak megismerése során a gyerekek értékeket fedeznek fel, felismerik azok jövőt meghatározó szerepét. A felelősség, az önálló cselekvés, a megbízhatóság, a kölcsönös elfogadás elsajátítását hatékonyan támogatják a tanulók tevékeny részvételére építő tanulás- és tanításszervezési eljárások.

Évfolyamról évfolyamra haladva a tanulók önállósága egyre nő a tervezési folyamatban, az anyaghasználatban, a cél eléréséhez vezető tanulási út megválasztásában. A pedagógus közvetlen irányító és ellenőrző szerepe változik, hangsúlyosabb lesz a segítő, támogató jellege.

A tanulók felismerik az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységekben megjelenik a globális felelősség érzése. Konkrét problémahelyzetekben – a gyerekek életkori sajátosságaival összhangban – cselekvő elkötelezettség jellemzi őket: tudnak és akarnak tenni önmagukért, másokért, a helyért, ahol élnek.

A tevékenységek megvalósításához háztartástan szaktanterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, a háztartást modellező konyharésszel (3-5 fős csapatok foglalkoztatására), háztartási gépekkel, eszközökkel.

5. évfolyam

Az ötödik évfolyam tevékenységei építenek az 1–4. évfolyamon kialakult motivációs bázisra, anyagismeretre, szerszám- és eszközhasználatra. Minden témakörben átfogó rendezőelv a múlt–jelen–jövő együttállása. Tevékenységeik során a tanulók vizsgálják, hogy a múltban ezt hogyan végezték az emberek, megismerkednek hagyományainkkal, értékeinkkel. A múlt örökségén túl megismerik, melyek, milyenek a mai lehetőségeink, milyenek a jövőbeni kilátásaink. Ez a szemléletmód alkalmassá teszi a felnövekvő nemzedéket a változások értékékként, lehetőségként történő kezelésére. Hangsúlyos, hogy minden tevékenység a környezet- és egészségtudatosság irányába mutat, kiemelve az egyén, a közösség felelősségét.

A gyerekek a tanórákon mindig terveznek, készítenek valamit. A munkafolyamat komplexitása biztosítja a jelenség alapú tanulást. Ehhez megfelelő pedagógiai és környezeti feltételeket kell biztosítani az intézménynek, a fenntartónak. Kiemelten fontos a biztonságos munkakörnyezet megteremtése, ezért a csoportbontás, az anyagellátás, a megfelelő biztonságos használatot lehetővé tevő eszközök, a szaktantermi környezet nélkül a tantervi követelmények nem teljesíthetőek.

A pályaaorientáció keretében javasolt – akár a tanórai vagy más, témanapokhoz kötődő időkeretben – a tantárgy tartalmához igazodóan tanévenként üzem-, munkahely-látogatás szervezése.

Az 5. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gazdálkodás, munkamegosztás	3
Otthon a lakásban	5
Táplálkozás és ételkészítés	9
Textiltechnika	7
Szabad alkotás	10
Összes óraszám:	34

Témakör: Gazdálkodás, munkamegosztás

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése
- A háztartás, a család, mint gazdálkodási egység
- Családellátó tevékenységek munkaszervezése és munkamegosztása

Fogalmak: család, háztartás, gazdálkodás, bevételek, kiadások, családellátó tevékenységek, munkamegosztás, munkaszervezés

Tevékenységek:

- Családi heti időmérleg elemzése: családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Egy választott családellátó tevékenység (pl. egy konkrét étel elkészítése, heti mosás stb.) elemzése. Ráfordítások: szükséges anyagok, eszközök, energiafelhasználás, munkaórák, környezetterhelés
- A vizsgált folyamat értékelése, optimalizálása. Gazdálkodási, takarékosági lehetőségek számbavétele

Témakör: Otthon a lakásban

Óraszám: 5 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;

- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Műszaki kommunikáció értelmezése és alkalmazása
- Digitális tervezés alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a környezettudatos otthon kialakításáról
- Különböző korok otthonainak összehasonlítása, véleményformálás
- Otthon a településen
- Közlekedési rendszerek
- Az épületek rajzai
- Az épületek főbb szerkezeti elemei, anyaga, a tulajdonság és felhasználhatóság összefüggései
- Helyiségek funkciói, térkapcsolatai, tájolása
- Helyiségek kialakításának, berendezésének szempontjai
- A lakás stílusa, hangulata
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: épület, telek, helyszínrajz, alaprajz, homlokzati rajz; szerkezeti elemek, anyagok; helyiségek területigénye, funkciói; térkapcsolat, tájolás, a lakótér kialakítása; a lakberendezés elemei

Tevékenységek:

- Műszaki rajzok értelmezése, olvasása
- Makettépítés elemekből, mintaívекből. Épület, telek, településrész vagy település makettjének elkészítése
- Egyszerű tértervezés és téralakítás különböző eszközökkel. Építés dobozokból vagy más elemekből
- Rajzolás: eligazodás helyszínrajzon, alaprajzon, homlokzati rajzon – építészeti elemek beazonosítása
- Saját lakóház leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás
- Ismert épület bejárása, új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés
- Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés

Témakör: Táplálkozás és ételkészítés

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A táplálkozás jelentőségének értelmezése az egészségtudatos életvitelben
- Fogyasztói tudatosság alkalmazása az egészséges táplálkozás – mint önérdék – mentén
- Rugalmas alkalmazkodás döntési helyzetekben
- Kezdeményező és kitartó munkavégzés alkalmazása
- Táplálkozás az egészségtudatos életvitelben
- Élelmiszerek, ételek, tápanyagok
- Konyhatechnikai eljárások
- A felhasznált élelmiszerek eredete, forrásai
- A felhasznált élelmiszerek tulajdonságai
- Az ételkészítés folyamata
- Az ételkészítés, terítés, tálalás eszközei
- Biztonságos élelmiszer-, ételkészítés, étel
- A magyar konyha értékei, hagyományai
- Hungarikumok, tájjellegű ételek
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: táplálkozás és egészség; élelmiszer, étel, tápanyag, tápanyagszükséglet, szénhidrátban gazdag élelmiszerek; fehérjékben gazdag élelmiszerek; étkezési zsírok; vitaminban és ásványi anyagokban gazdag élelmiszerek; fűszerek, tézstalizítók, ételkészítési eljárások, magyar konyha, tájjellegű ételek

Tevékenységek:

- „Okostányér” elemzése, élelmiszertípusok beazonosítása. Főbb élelmiszertípusok vizsgálata, kóstolása, értékelése (pl. zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek stb.)
- Heti étrend elemzése, értékelése megadott szempontok szerint
- Fogyasztói kosár készítése – élelmiszerek csoportosítása megadott szempontok szerint
- Ételkészítési gyakorlatok tervezése, kivitelezése, különféle alapanyagok kiválasztása, mérése, előkészítése, konyhatechnikai eljárások alkalmazása
- Az elkészült ételek kóstolása, értékelése. A munkaszervezés, munkavégzés értékelése
- Terítési gyakorlat. Egyes ételek fogyasztásához használt eszközök beazonosítása, használata
- Receptgyűjtés megadott szempontok szerint
- Látogatás élelmiszer-feldolgozó üzemben vagy piacon. Film megtekintése a témában

Témakör: textiltechnika

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről
- Textil alapanyagok és félkész termékek
- Szövött és hurkolt textíliák előállításának kézműves technológiai és eszközei
- Textíliák díszítésének technológiai és eszközei
- Anyagok biztonságos megmunkálása
- Viseletek, hagyományok, hungarikumok
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: textil alapanyagok, textilkészítési eljárások, kézi varrás, hímzés, textiltélék csoportosítása, ruházat, viselet, a ruházat gondozása

Tevékenységek:

- Textilek anyagvizsgálata, alapanyagok beazonosítása, csoportosítása. Még nem alkalmazott textilkészítési eljárások kipróbálása (fonás, csomózás, nemezelés, szövés, hurkolás)
- Textíliák díszítése: Még nem alkalmazott festési mód kipróbálása
- Hímzések, díszítmények: Saját vagy választott vidék hímzésének, motívumainak rajzolása, öltéstípusainak kipróbálása, alkalmazásuk ruházaton
- Látogatás múzeumban, tájházban, alkotóházban, népi együttesnél, vagy film megtekintése a témában. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés

Témakör: Szabad alkotás

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntéseit változtat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Design thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről

Fogalmak: problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás

Tevékenységek:

- A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető, vagy más modul tevékenységrendszerre választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint

6. évfolyam

A hatodik évfolyam tevékenységei építenek az ötödik évfolyamon kialakult motivációs bázisra, anyagismeretre, szerszám- és eszközhasználatra. Minden témakörben átfogó rendezőelv a múlt–jelen–jövő együttállása. Tevékenységeik során a tanulók vizsgálják, hogy a múltban ezt hogyan végezték az emberek, megismerkednek hagyományainkkal, értékeinkkel. A múlt örökségén túl megismerik, melyek, milyenek a mai lehetőségeink, milyenek a jövőbeni kilátásaink. Ez a szemléletmód alkalmassá teszi a felnövekvő nemzedéket a változások értékékként, lehetőséggé történő kezelésére. Hangsúlyos, hogy minden tevékenység a környezet- és egészségtudatosság irányába mutat, kiemelve az egyén, a közösség felelőségét.

A gyerekek a tanórákon mindig terveznek, készítenek valamit. A munkafolyamat komplexitása biztosítja a jelenségalapú tanulást. Ehhez megfelelő pedagógiai és környezeti feltételeket kell biztosítani az intézménynek, a fenntartónak. Kiemelten fontos a biztonságos munkakörnyezet megteremtése, ezért a csoportbontás, az anyagellátás, a megfelelő biztonságos használatot lehetővé tevő eszközök, a szaktantermi környezet nélkül a tantervi követelmények nem teljesíthetőek.

A pályaaorientáció keretében javasolt – akár a tanórai vagy más, témanapokhoz kötődő időkeretben – a tantárgy tartalmához igazodóan tanévenként üzem-, munkahely-látogatás szervezése.

A 6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gazdálkodás, munkamegosztás	3
Otthon a lakásban	5
Táplálkozás és ételkészítés	9
Textiltechnika	7
Szabad alkotás	10
Összes óraszám:	34

Témakör: Gazdálkodás, munkamegosztás

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A személyes pénzügyi tevékenységek és a fogyasztás megszervezésével kapcsolatos kompetenciák fejlesztése
- A háztartás, a család mint gazdálkodási egység
- Családellátó tevékenységek munkaszervezése és munkamegosztása

Fogalmak: család, háztartás, gazdálkodás, bevételek, kiadások, családellátó tevékenységek, munkamegosztás, munkaszervezés

Tevékenységek:

- Családi heti időmérleg elemzése: családellátó tevékenységek beazonosítása, munkamegosztás helyzetértékelése. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Egy választott családellátó tevékenység (pl. egy konkrét étel elkészítése, heti mosás stb.) elemzése. Ráfordítások: szükséges anyagok, eszközök, energiafelhasználás, munkaórák, környezetterhelés
- A vizsgált folyamat értékelése, optimalizálása. Gazdálkodási, takarékosági lehetőségek számbavétele

Témakör: Otthon a lakásban

Óraszám: 5 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén ésszerű kockázatokat felvállal.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Műszaki kommunikáció értelmezése és alkalmazása
- Digitális tervezés alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a környezettudatos otthon kialakításáról
- Különböző korok otthonainak összehasonlítása, véleményformálás
- Otthon a településen
- Közlekedési rendszerek
- Az épületek rajzai
- Az épületek főbb szerkezeti elemei, anyaga, a tulajdonság és felhasználhatóság összefüggései
- Helyiségek funkciói, térkapcsolatai, tájolása
- Helyiségek kialakításának, berendezésének szempontjai
- A lakás stílusa, hangulata
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: épület, telek, helyszínrajz, alaprajz, homlokzati rajz; szerkezeti elemek, anyagok; helyiségek területigénye, funkciói; térkapcsolat, tájolás, a lakótér kialakítása; a lakberendezés elemei

Tevékenységek:

- Műszaki rajzok értelmezése, olvasása
- Makettépítés elemekből, mintaívекből. Épület, telek, településrész vagy település makettjének elkészítése
- Egyszerű tértervezés és téralakítás különböző eszközökkel. Építés dobozokból vagy más elemekből
- Rajzolás: eligazodás helyszínrajzon, alaprajzon, homlokzati rajzon – építészeti elemek beazonosítása
- Saját lakóház leírása szóban – elbeszélés utáni rajzolás
- Ismert épület bejárása, új megfigyelési szempontok meghatározásával, vázlatkészítés
- Látogatás egy építkezésen vagy film megtekintése egy építkezésről. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés

Témakör: Táplálkozás és ételkészítés

Óraszám: 9 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;

- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- ismeri az egyes modulokhoz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A táplálkozás jelentőségének értelmezése az egészségtudatos életvitelben
- Fogyasztói tudatosság alkalmazása az egészséges táplálkozás – mint önérdék – mentén
- Rugalmas alkalmazkodás döntési helyzetekben
- Kezdeményező és kitartó munkavégzés alkalmazása
- Táplálkozás az egészségtudatos életvitelben
- Élelmiszerek, ételek, tápanyagok
- Konyhatechnikai eljárások
- A felhasznált élelmiszerek eredete, forrásai
- A felhasznált élelmiszerek tulajdonságai
- Az ételkészítés folyamata
- Az ételkészítés, terítés, tálalás eszközei
- Biztonságos élelmiszer-, ételkészítés, étel
- A magyar konyha értékei, hagyományai
- Hungarikumok, tájjellegű ételek
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: táplálkozás és egészség; élelmiszer, étel, tápanyag, tápanyagszükséglet, szénhidrátban gazdag élelmiszerek; fehérjékben gazdag élelmiszerek; étkezési zsírok; vitaminban és ásványi anyagokban gazdag élelmiszerek; fűszerek, tésztalazítók, ételkészítési eljárások, magyar konyha, tájjellegű ételek

Tevékenységek:

- „Okostányér” elemzése, élelmiszertípusok beazonosítása. Főbb élelmiszertípusok vizsgálata, kóstolása, értékelése (pl. zöldségek, gyümölcsök, tejtermékek stb.)
- Heti étrend elemzése, értékelése megadott szempontok szerint
- Fogyasztói kosár készítése – élelmiszerek csoportosítása megadott szempontok szerint
- Ételkészítési gyakorlatok tervezése, kivitelezése, különféle alapanyagok kiválasztása, mérése, előkészítése, konyhatechnikai eljárások alkalmazása
- Az elkészült ételek kóstolása, értékelése. A munkaszervezés, munkavégzés értékelése
- Terítési gyakorlat. Egyes ételek fogyasztásához használt eszközök beazonosítása, használata
- Receptgyűjtés megadott szempontok szerint
- Látogatás élelmiszer-feldolgozó üzemben vagy piacon. Film megtekintése a témában

Témakör: textiltechnika

Óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről
- Textil alapanyagok és félkész termékek
- Szövött és hurkolt textíliák előállításának kézműves technológiai és eszközei
- Textíliák díszítésének technológiai és eszközei
- Anyagok biztonságos megmunkálása
- Viseletek, hagyományok, hungarikumok
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: textil alapanyagok, textilkészítési eljárások, kézi varrás, hímzés, textílfélék csoportosítása, ruházat, viselet, a ruházat gondozása

Tevékenységek:

- Textilek anyagvizsgálata, alapanyagok beazonosítása, csoportosítása. Még nem alkalmazott textilkészítési eljárások kipróbálása (fonás, csomózás, nemezelés, szövés, hurkolás)
- Textíliák díszítése: Még nem alkalmazott festési mód kipróbálása
- Hímzések, díszítmények: Saját vagy választott vidék hímzésének, motívumainak rajzolása, öltéstípusainak kipróbálása, alkalmazásuk ruházaton
- Látogatás múzeumban, tájházban, alkotóházban, népi együttesnél, vagy film megtekintése a témában. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés

Témakör: Szabad alkotás

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kreatív alkotás alkalmazása
- Designe thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről

Fogalmak: problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás

Tevékenységek:

- A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető, vagy más modul tevékenységrendszerre választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetőségei szerint

7. évfolyam

A nevelési-oktatási szakasz tanóráin folytatódik az alkotótevékenységre épülő tanítási folyamat. Hangsúlyosabbá válnak a felnőtt szerephez tartozó döntési folyamatok, biztonságos iskolai keretek közötti szimulált környezetben. Fókuszba kerül a pénzügyi tudatosság, az otthonteremtés és -fenntartás, a család ellátása, mindez úgy, hogy az egyén feladatain és érdekein túl a társadalmi érdekek, globális célok is helyet kapnak a döntési folyamatban.

A tanórai munkák során komplexebbé válnak a tevékenységek, a tanuló csapatban, munkamegosztásban dolgozik, modellezve a családi vagy munkahelyi munkamegosztást. Mivel a tevékenységek időigényesek, ezért javasolt a tanórák tömbösítése, alkalmanként legalább két tanóra megtartása. Fontos, hogy a tanulóknak a tanulási folyamat során legyen alkalmuk üzem-, munkahelylátogatásra, ahol már az iskolaválasztási, megélhetési szempontok is előtérbe kerülnek.

Ajánlott a tantárgy kiterjesztése a 8. évfolyamra, mivel a tantervi szabályozás szerint a középfokú iskolában a tanulónak már nincs lehetősége a tantárgy tanulására. Ezért az intézmény felelőssége, hogy tanórai vagy tanórán kívüli keretekben, a kialakított feltételrendszert kihasználva, lehetőségget, időkeretet biztosítson olyan ismeretek elsajátítására, olyan készségek fejlesztésére, melyeket alkalmazva a tanuló tudatosan hoz döntéseket majdani életében.

A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gazdálkodás, munkamegosztás	4
Otthon a lakásban	6
Táplálkozás és ételkészítés	8
Textiltechnika	6
Szabad alkotás	10
Összes óraszám:	34

Témakör: Gazdálkodás, munkamegosztás

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tudatosság alkalmazása a tanuló saját életvitelével kapcsolatos döntéseiben
- A véleményformálás támogatása
- A háztartási, családi költségvetés
- A háztartás fogyasztása, környezetterhelése

Fogalmak: a háztartási költségvetés feladata; készítésének formái; takarékosági formák; vagyoneleltár, értékek védelme; környezetterhelés

Tevékenységek:

- Különböző élethelyzetekben (feladatléírásban) lévő családok havi költségvetésének elkészítése, elemzése
- Bevételek, kiadások csoportosítása, rendszerezése. Javaslattétel a fogyasztás optimalizálására

- Vagyonleltár készítése a szaktanterem meghatározott részéről
- Látogatás egy közeli bankfiókba vagy banki tanácsadó meghívása: Tájékozódás megtakarítási lehetőségekről, a bank által nyújtott szolgáltatásokról

Témakör: Otthon a lakásban

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A világítás, a színek, az anyagok és minták, a tárgyak és a díszek szerepének értelmezése, alkalmazása a lakberendezésben
- Kreatív tevékenységek készségeinek fejlesztése
- Életterek, otthonok
- Lakberendezési tervek, rajzok, makettek (digitális tervezés és kivitelezés)
- A konyha, mint munkahely kialakításának higiéniai, munkaszervezési, ergonómiai szempontjai
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: fény, fényerősség, fényforrások, a lakás világítása: általános, helyi és hangulatvilágítás; színek, anyagok, minták, díszek szerepe; a konyha bútorai, konyhai gépek elhelyezése; higiénia, munkaszervezés, ergonómia

Tevékenységek:

- Látogatás lakberendezési áruházban vagy film megtekintése. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, megbeszélés
- Berendezési tervek elemzése
- Konyhaberendezési terv készítése, egyeztetett szempontok szerint, ingyenes tervezőprogramok használatával

- Lakberendezési tárgy vagy dekoráció tervezése, kivitelezése

Témakör: Táplálkozás és ételkészítés

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az élelmiszerek megválasztásában fogyasztói tudatosság alkalmazása – az önérdeken túl, a társadalmi érdekek mentén is
- Környezeti szempontok alkalmazása tevékenység értékelése során
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatának vonatkozásában
- Táplálkozás és egészség
- Élelmiszer-beszerzés, -tárolás, -tartósítás
- Ételkészítési folyamat tervezése, kivitelezése
- Konyhai gépek és alkalmazásuk
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: élelmiszer-biztonság, bevásárlás, tárolási módok, tartósítási eljárások, konyhai gépek és biztonságos üzemeltetésük; ételcsoportok, menüelemek

Javasolt tevékenységek

- Étrendtervezés – az egészséges életmód és a fenntarthatóság szempontjai szerint
- Ételkészítési gyakorlatok tervezése és kivitelezése. Munkák során a rendelkezésre álló konyhai gépek használata, gondozása. Tartósítási eljárások alkalmazása
- Élelmiszer-beszerzés tervezése, napi, heti, időszakos bevásárlásokhoz
- Látogatás az iskolai konyhán vagy egy közeli étterem konyháján. Megfigyelési szempontok szerinti adatgyűjtés, elemzés

Témakör: textiltechnika

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Együttműködési készségek fejlesztése
- Textilkészítés során a gépi varrás biztonságos alkalmazása
- A tanuló saját képességeinek és érdeklődésének azonosítása a témához kötődően
- Textilfélék (alapanyagok, késztermékek) környezetünkben
- Textilfélék tisztítása, gondozása, javítása
- A háztartási szabás-varrás eszközei
- Lakástextilek kivitelezése
- Textilfestés, varrás varrógéppel
- A tanórai tevékenységekhez kötődő szakmák, foglalkozások, tanulási utak

Fogalmak: lakástextilek csoportosítása, egyes típusok gondozása; a textilfestés anyagai, eljárásai; varrógép, gépi varrás; foltvarrás

Tevékenységek:

- A varrógép üzembe helyezése, használata
- Egyszerű használati tárgy vagy ruhadarab kivitelezése gépi varrással
- Maradék textilanyagok gyűjtése, újrahasznosítása a foltvarrás alaptechnikáinak alkalmazásával
- Lakástextil-tervezés, -kivitelezés (lehet párna, terítő vagy közös munka: falikép, függöny, játék)

Témakör: Szabad alkotás

Óraszám: 10 óra

Tanulási eredmények

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

- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét.
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- a fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kreatív alkotás alkalmazása
- A kerékpár biztonságos használata, karbantartása
- Designe thinking (tervezői gondolkodás) lépéseinek alkalmazása problémamegoldás során
- Véleményformálás támogatása a témához kapcsolódó kulturális örökségünkről

Fogalmak: problémamegismerés, problémafeltárás, definiálás-értelmezés, megoldáskeresés, tervezés, alkotás (minta), használatbavétel, gyártás

Tevékenységek:

- A szabad alkotás időkeretében az egyes témakörök alkotótevékenysége bővíthető vagy más modul tevékenységrendszerre választható a tanulók érdeklődése, az iskola lehetősége szerint.

MODUL „D”: Modellezés – tárgyalkotás technológiai

A modul tanulásának-tanításának célja, hogy a tárgykészítésen, modellezésen keresztül fejlessze az alkotóképességet. A tanuló a manuális tevékenységek során elsajátítja az alapvető technikai eszközök balesetmentes és szakszerű használatát. Ebben a modulban érvényesülnek legjobban a technika tantárgy hagyományos alappillérei, az anyag – energia – információ; rendszer és modell.

A szerszámok megfelelő, balesetmentes használata, a technológiai utasítások pontos betartása megköveteli a tanulótól a szabálykövető magatartást, ugyanakkor a már megismert műveleteket önállóan, kreatív módon kell alkalmaznia a saját tervek megvalósítása során.

A tevékenységek tudatos szervezésével folyamatosan lehetővé kell tenni, hogy a tanulók felfedezzék belső értékeiket, és kipróbálják, hogy mire képesek. A reális önismeret és a pozitív énkép kialakítása, a csoportmunkában való feladatvállalás, az együttműködési képesség fejlesztése, a szakmák, foglalkozások jellemzőinek és az azokra való alkalmasság megismerése a pályaeorientációhoz ad támpontokat.

A tanuló a tanórán tevékenységét megtervezi, terveit megosztja. Alkotótevékenységét az előzetes tervek mentén folytatja.

Tevékenysége során célszerűen kiválasztja és rendeltetésszerűen használja a szükséges szerszámokat, eszközöket. Balesetmentesen dolgozik, a munkaterületen rendet tart. Munkavégzéskor szabálykövető, kooperatív magatartás jellemzi, melynek jelentőségét felismeri a munka biztonságának, eredményességének vonatkozásában. Társaival együttműködve, feladatmegosztás szerint tevékenykedik.

Az elkészült produktumot a tervhez viszonyítva értékeli. Értékként tekint alkotására, a létrehozott produktumra.

A tanórai tevékenységek fejlesztik a technológiai problémamegoldó gondolkodást. Céljuk, hogy a tanuló megfigyelés útján szerezzen tapasztalatokat környezetéről és annak változtatásairól. Ismerje fel és alkosson véleményt az emberi tevékenységek építő és romboló hatásairól.

A technika történetének megismerése során legyen nyitott az értékek felfedezésére, értse azok jövőt meghatározó szerepét.

A technológiai fejlődés vívmányait gazdaságossági, környezet- és egészségtudatos szempontok szerint elemezze, alkalmazza. Ismerje fel az ember személyes felelősségét a környezet alakításában. Lokális tevékenységében jelenjen meg a globális felelősség érzése.

Felismeri továbbá az egyes munkatevékenységek értékét a társadalom boldogulásában, a hétköznapok biztonságában. A családellátó és megélhetést biztosító foglalkozások elsajátításának lehetőségeiről tájékozott a modul szerinti területen.

A tevékenységek megvalósításához technika műhelyterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, az anyagok, munkadarabok tárolására alkalmas berendezéssel vagy szertárral kialakítva, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel felszerelve.

5–6. évfolyam

A tantárgy tanításának középpontjában a környezetben előforduló anyagok tulajdonságainak megismerése és felhasználása áll. Az Anyagok és alakításuk témakör bevezeti a különböző anyagokból való tárgykészítést, hozzájárul az ember környezetátalakító tevékenységének megértéséhez.

A tárgykészítés elsősorban egyéni munka során valósul meg. Fontos eleme a mintakövetés, az egyes szerszámok célszerű, balesetmentes használatának elsajátítása, a megkívánt műveletek minél pontosabb végrehajtása és a már megismert műveletek gyakorlása. Lehetőséget kell adni a tanulóknak arra, hogy a munkavégzés során megadott szempontok szerint egyéni terveket készítsenek, és azokat megvalósítsák.

A Gépek, gépelemek és az Elektromos áram, elektromos áramkör témakör előkészíti a következő nevelési-oktatási szakaszt. A tanuló tapasztalati úton szerez ismereteket a környezetében lévő gépekről, elektromos eszközökről. A különböző háztartási és egyéb eszközök megfigyelése, a gépek kiválasztásának szempontjai hozzájárulnak a tudatos fogyasztói magatartás kialakításához.

Az órai munkák során a tanuló tapasztalatot szerez a felhasznált anyagokról, például természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek, papírok, textilek, képlékeny anyagok. Anyagvizsgálati módszerekkel – hajlítás, törés, hasítás, keménység-, rugalmasság-, nedvszívás-, korrózióvizsgálat – szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján önállóan szerez ismereteket a használt anyagokról. Tapasztalatait szóban és írásban is megfogalmazza. Áttekinti a papírok, textilek, természetes és mesterséges faanyagok, műanyagok, fémek legfontosabb tulajdonságait.

Tevékenységét irányítással tervezi, a tervezésnél figyel a célszerűsége és a takarékosagra. Terveiről vázlatot, szabadkézi rajzot készít.

Milliméteres pontossággal mér. Többféle mérőeszközt használ.

Tanári bemutatás alapján megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoly, reszelő, kalapács, csavarhúzó, lemezolló, fűrő, különböző fogók. Tanári útmutatás alapján választ szerszámot, eszközt. Többféle anyagból, több alkatrészből álló használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint, egyéni tervek alapján.

A munkavégzési szabályokat betartja. Csoportmunkában feladata szerint dolgozik, a szabályokat betartja, betartatja. Felismeri az egyes műveletek baleseti veszélyeit, tisztában van a védőeszközök használatának szükségességével.

Felismeri az elkészült produktum tervtől való eltérésének ok-okozati összefüggéseit. Megérti a munkatevékenység értékteremtő lényegét.

Környezetét megadott szempontok szerint jellemzi. Felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket. Tevékenységének következményeit mérlegeli.

Konkrét munkatevékenységek, témák vonatkozásában ismeri annak múltbéli és a jelenben tapasztalható megvalósulását. A probléma megoldásához, tanári támogatással, több úton közelít. A problémamegoldás során irányítottan választ stratégiát.

A tanuló érti a jóllét fogalmát. Ismeri az ok-okozati összefüggéseket döntései egészségére gyakorolt hatásáról. Ismeri a döntés-előkészítés, döntés folyamatának elemeit. Hibás döntését felismeri. Döntésén segítséggel változtat.

Közvetlen – megtapasztalható – környezetére vonatkoztatva végzi az elemzést és az alkalmazást. Ismeri az egyes technológiai folyamatok végzése során felhasznált anyagok környezeti hatásait. Ismeri az emberi tevékenység eredményeként kialakuló globális problémákat és a lokális felelősségre épülő tevékenységi lehetőségeket. Ismeri fogyasztási szokásainak egészségre és környezetre gyakorolt hatását.

A munkavégzés során figyel társaira, a környezetre, a terv szerinti haladásra. Probléma esetén segítséget kér. Ismeri a csapat feladatrendszerét. Változó szerepekben vállal feladatokat. Ismeri a csoportmunka kereteit, elfogadja a csoport döntéseit, a delegált feladatokat. Részfeladatait pontosan, felelősséggel végzi.

Ismeri a tevékenységgel érintett foglalkozások jellemzőit, helyét a termelési, szolgáltatási rendszerekben.

Az 5. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

5.évfolyam

34 óra/év

1 óra/hét

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Anyagok és alakításuk	6
Műszaki kommunikáció	5
Papír	6
Textil	4

Természetes és mesterséges faanyagok	6
Műanyag	3
Gépek, gépelemek	4
Összes óraszám:	34

Témakör: Anyagok és alakításuk

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések ok-okozati összefüggéseit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- áttekinti a legfontosabb energiatípusokat, a primer energiahordozókat;
- csoportosítja a primer energiahordozókat aszerint, hogy megújuló vagy nem megújuló energiahordozóról van szó.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az emberi tevékenység hatása a természeti környezetre
- Védekezés a természet hatásai ellen
- A természetben található anyagok kitermelési módszereinek megismerése
- A nyersanyag és az alapanyag fogalmának tisztázása
- Az emberiség energiaigénye
- Az energiaforrások fajtái
- Annak felismerése, hogy a mesterséges környezet anyagait a természeti környezetből nyeri az ember
- Az anyagok kitermelése és a természeti környezet károsítása közötti összefüggés felismerése

Fogalmak: technikai környezet, természeti környezet, társadalmi környezet, mesterséges környezet, alapanyag, nyersanyag, érc, bányászat, erdőgazdálkodás, fakitermelés, természetvédelem, környezetszennyezés, hulladék, szükséglet, időjárási hatások, energiatípusok, megújuló energia, nem megújuló energia, elsődleges (primer) és másodlagos (származtatott) energia, fenntarthatóság

Tevékenységek:

- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatásának megismerése esettanulmányokon keresztül, többféle nézőpont figyelembevételével. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Üzemlátogatás vagy film megtekintése (erdészet, fatelep, bánya stb.)
- A legfontosabb energiatípusok, energiahordozók megismerése. Az emberiség energiaigényének áttekintése grafikonok, diagramok elemzésén keresztül

Témakör: Műszaki kommunikáció

Óraszám: 5 óra

Tanulási eredmények

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

- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a méretmegadás elemeit;
- műszaki rajzon azonosítja a műszaki rajzjeleket – látható él, nem látható él, hajlítási él, szimmetriatengely, átmérő, sugár;
- ismeri a méretarányos kicsinyítés, nagyítás feladatát, jelentőségét;
- felismeri a vetületi ábrázolást.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szabályok szükségességének belátása, szabálykövető magatartás fejlesztése
- A térszemlélet és az elvont gondolkodás fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- A mérés célja, fontossága
- MÉRŐESZKÖZÖK alkalmazása
- Mérés milliméteres pontossággal
- Műszaki rajzi alapismeretek elsajátítása
- Méretmegadás elemei, szabályai
- Vetületi ábrázolás, méretarány alkalmazása
- Rajzolvasási gyakorlatok, műszaki rajz készítése egyszerűbb tárgyról
- A valóság és az ábra összefüggéseinek felismerése

Fogalmak: mérés, mérőeszköz, mérési pontosság, méretmegadás elemei és szabályai, vonalfajták, méretszám, méretarány, vetület, hajlítási vonal, középvonal, látható él, nem látható él, átmérő, sugár, anyagvastagság

Tevékenységek:

- Térbeli alakzatok, tárgyak és róluk készült műszaki rajzok, axonometrikus ábrák tanulmányozása, a valóság és az ábra közötti kapcsolat, megfelelés felismerése
- MÉRŐESZKÖZÖK használata, mérés milliméter pontossággal
- Műszaki rajzok értelmezése, a műszaki ábrázolás jelképeinek, szabályainak megismerése, azonosítása, alkalmazása
- Vetületi ábra, egyszerű műszaki rajz készítése szabadkézzel, majd szerkesztéssel geometrikus testekről, és később a tárgytervezési folyamat részeként

Témakör: **Papír**

Óraszám: **6 óra**

Tanulási eredmények

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

- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámain;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok cél-szerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a papíryanagok tulajdonságairól;
- áttekinti a papírok legfontosabb tulajdonságait;
- használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít papírból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján;
- gyakorolja a papírmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok cél-szerű, balesetmentes használatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A térszemlélet fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Anyagok újrahasznosítása
- Papíralapanyagok, papírfajták
- A papír tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel – szemrevételezés, próba, összehasonlítás, mérés alapján
- Térbeli testek, tárgyak, modellek, makettek készítése papírból
- A tulajdonságok és a felhasználási terület közötti összefüggés felismerése
- A feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megismerése
- A papír előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak: a papír fizikai és technológiai tulajdonságai, anyagok újrafelhasználása, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A papírral kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése

- A papír tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel, egyes papírfajták elkülönítése. Javasolt anyagvizsgálatok: szálirány meghatározása tépéspróbával, nedvszívó képesség vizsgálata, íráspróba, hajtogathatóság vizsgálata
- Használati tárgyak – például díszdoboz – készítése papírból, leírás, illetve saját terv alapján
- A munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: textil

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámain;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a textilanyagok tulajdonságairól;
- áttekinti a textilek legfontosabb tulajdonságait;
- használati tárgyakat készít textilből tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján;
- elsajátítja, gyakorolja a textilkészítés, -megmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Textilipari nyersanyagok csoportosítása
- Textíliák egyszerű összehasonlító vizsgálata
- Textilkészítési eljárások – szövés, hurkolás, nemezelés
- A textil alapanyagok, a textilkészítési módok és az alkalmazásuk közötti összefüggés felismerése
- Egyszerű munkadarab készítése textilből – 2-3 öltésfajta gyakorlati alkalmazása
- Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése

- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A textil előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak: természetes szálak anyagok, mesterséges szálak anyagok, fonás, szövés, hurkolás, nemzelés, öltésfajták – ideiglenes öltés, rögzítő öltések, hímző öltések; az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Javasolt tevékenységek

- A textilanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A textil tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: nedvszívás, lég- és vízáteresztési próba, szakíthatóság, gyűrődési hajlam vizsgálata, alapanyag fajtájának meghatározása égetési próbával
- Textilfélék csoportosítása különféle szempontok szerint
- Használati tárgyak – például zsákok, tartók, figurák – készítése textiltől, leírás, illetve saját terv alapján. Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése
- A munkavégzés eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása. A munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, az anyagok újrafelhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Természetes és mesterséges faanyagok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok cél-szerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a faanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoló, reszelő, kalapács, csavarhúzó, fűrész;
- használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít fából tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A fa fizikai tulajdonságainak megismerése összehasonlító vizsgálatokkal – keménység, megmunkálhatóság
- A természetes fát helyettesítő mesterséges faanyagok megismerése
- Használati tárgyak, modellek készítése fából, rétegelt lemezből, farostlemezből
- Darabolás fűrészszel, a felület alakítása ráspollyal, csiszolás, szegzés, csavarozás, ragasztás
- Fa szerkezeti kötése – illesztés, csapolás
- Fatárgyak védelme, díszítése lazúrozással, festéssel
- A fa kitermeléséhez, feldolgozásához kötődő szakmák

Fogalmak: fafeldolgozás, a fa anyagszerkezete, fűrészüzem, fűrészárufajták, hasítás, keménység, furnérlemez, rétegelt lemez, farostlemez, bútorlap, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A faanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A természetes és mesterséges faanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: keménység, hajlíthatóság, faraghatóság, szegzés vizsgálata
- Használati tárgyak, modellek – például képeret, doboz, járműmodellek, bábok, figurák, játékok, madáretető, madárodú, rovarház – készítése fából, leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosságra, a hulladékok felhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: műanyag

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;

- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámaint;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a műanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket;
- használati tárgyakat, modelleket készít műanyagból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A mindennapi életben leggyakrabban előforduló műanyagok tulajdonságainak megismerése
- Egyszerű munkadarab készítése műanyagból
- Alakítás hőkezeléssel
- Az anyagtulajdonságok és a kézi megmunkálás lehetőségei közötti összefüggések felismerése
- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A műanyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak: műanyagok csoportosítása, hőre lágyuló, hőre keményedő, lemezek, fóliák, palackok, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A műanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A műanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: hőre lágyulás, ragasztási próba
- Műanyag lemezekből, csövekből, palackokból, fóliából használati tárgy, járműmodell készítése leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, anyagok újrahasznosítása
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során

- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Gépek, gépelemek

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tapasztalatokat szerez a környezetében lévő néhány gép működéséről és használatáról.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- gépeket, mechanikai szerkezeteket tanulmányoz energiaáram, energiaátalakítás szempontjából;
- megfigyelés alapján azonosít részegységeket – erőgép, munkagép, közlőmű – különböző mozgó mechanikus szerkezeteken, például kerékpár, háztartási eszközök, fűrógépek stb.;
- áttekinti az alapvető mechanikai hajtásokat – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás;
- gépek megfigyelése során azonosítja a hajtásokat;
- érti és elmagyarázza a mechanikai hajtások alapfeladatát;
- érti az áttétel fogalmát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése.
- Gépek szerepe, feladata az ember életében, technikatörténet. Egyszerű gépek – ék, emelő
- Gépek tanulmányozása az energiaáram szempontjából
- Tapasztalatszerzés a környezetünkben lévő gépekről, a gépek csoportosítása feladat, működési elv szerint
- Hajtásokat tartalmazó gépek vizsgálata
- A hajtások fajtái és a megvalósítható kapcsolat összefüggéseinek felismerése
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek
- A mechanikai hajtások alapfeladatainak megismerése – forgómozgás továbbítása, forgásirány megváltoztatása, fordulatszám módosítása – a készített modell segítségével

Fogalmak: gép, ék, emelő, erőgép, közlőmű, munkagép, a mozgás fajtái, jellemzői, mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás, fordulatszám, gyorsítás, lassítás

Tevékenységek:

- Önálló technikatörténeti kutatás végzése egyes gépek fejlődéséről, az emberiség életében betöltött szerepéről, kiadott vagy érdeklődésnek megfelelően választott témában. A kutatás eredményének társakkal való megosztása, tanulói kiselőadás vagy fájlmegosztás formájában
- A környezetben lévő gépek, modellek megfigyelése során a részegységek – erőgép, munkagép, közlőmű –, az alapvető mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánc-hajtás – azonosítása
- A mechanikai hajtások alapfeladatának, a gyorsítás és lassítás fogalmának megértése és elmagyarázása
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek felhasználásával
- Az egyes hajtások összehasonlítása, azonosságok, különbségek megfogalmazása

6.évfolyam

34 óra/év

1 óra/hét

Az 6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Műszaki kommunikáció	3
Textil	4
Természetes és mesterséges faanyagok	6
Fém	8
Műanyag	3
Gépek, gépelemek	4
Elektromos áram, elektromos áramkör	6
Összes óraszám:	34

Témakör: Műszaki kommunikáció

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a méretmegadás elemeit;

- műszaki rajzon azonosítja a műszaki rajzjeleket – látható él, nem látható él, hajlítási él, szimmetriatengely, átmérő, sugár;
- ismeri a méretarányos kicsinyítés, nagyítás feladatát, jelentőségét;
- felismeri a vetületi ábrázolást.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szabályok szükségességének belátása, szabálykövető magatartás fejlesztése
- A térszemlélet és az elvont gondolkodás fejlesztése
- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- A mérés célja, fontossága
- Mérőeszközök alkalmazása
- Mérés milliméteres pontossággal
- Műszaki rajzi alapismeretek elsajátítása
- Méretmegadás elemei, szabályai
- Vetületi ábrázolás, méretarány alkalmazása
- Rajzolvasási gyakorlatok, műszaki rajz készítése egyszerűbb tárgyról
- A valóság és az ábra összefüggéseinek felismerése

Fogalmak: mérés, mérőeszköz, mérési pontosság, méretmegadás elemei és szabályai, vonalfajták, méretszám, méretarány, vetület, hajlítási vonal, középvonal, látható él, nem látható él, átmérő, sugár, anyagvastagság

Tevékenységek:

- Térbeli alakzatok, tárgyak és róluk készült műszaki rajzok, axonometrikus ábrák tanulmányozása, a valóság és az ábra közötti kapcsolat, megfelelés felismerése
- Mérőeszközök használata, mérés milliméter pontossággal
- Műszaki rajzok értelmezése, a műszaki ábrázolás jelképeinek, szabályainak megismerése, azonosítása, alkalmazása
- Vetületi ábra, egyszerű műszaki rajz készítése szabadkézzel, majd szerkesztéssel geometrikus testekről, és később a tárgytervezési folyamat részeként

Témakör: textil

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;

- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a textilanyagok tulajdonságairól;
- áttekinti a textilek legfontosabb tulajdonságait;
- használati tárgyakat készít textilből tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján;
- elsajátítja, gyakorolja a textilkészítés, -megmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Textilipari nyersanyagok csoportosítása
- Textíliák egyszerű összehasonlító vizsgálata
- Textilkészítési eljárások – szövés, hurkolás, nemezelés
- A textil alapanyagok, a textilkészítési módok és az alkalmazásuk közötti összefüggés felismerése
- Egyszerű munkadarab készítése textilből – 2-3 öltésfajta gyakorlati alkalmazása
- Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése
- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A textil előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak

természetes szálás anyagok, mesterséges szálás anyagok, fonás, szövés, hurkolás, nemezelés, öltésfajták – ideiglenes öltés, rögzítő öltések, hímző öltések; az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A textilanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A textil tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: nedvszívás, lég- és vízáteresztési próba, szakíthatóság, gyűrődési hajlam vizsgálata, alapanyag fajtájának meghatározása égetési próbával
- Textilfélék csoportosítása különféle szempontok szerint
- Használati tárgyak – például zsákok, tartók, figurák – készítése textilből, leírás, illetve saját terv alapján. Az öltésfajták és alkalmazásuk közötti összefüggések felismerése

- A munkavégzés eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása. A munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, az anyagok újrafelhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Természetes és mesterséges faanyagok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a faanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoló, reszelő, kalapács, csavarhúzó, fűrő;
- használati tárgyakat, makettek, modelleket készít fából tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A fa fizikai tulajdonságainak megismerése összehasonlító vizsgálatokkal – keménység, megmunkálhatóság
- A természetes fát helyettesítő mesterséges faanyagok megismerése
- Használati tárgyak, modellek készítése fából, rétegelt lemezből, farostlemezből
- Darabolás fűrészszel, a felület alakítása ráspollyal, csiszolás, szegzés, csavarozás, ragasztás
- Fa szerkezeti kötése – illesztés, csapolás
- Fatárgyak védelme, díszítése lazúrozással, festéssel
- A fa kitermeléséhez, feldolgozásához kötődő szakmák

Fogalmak

fafeldolgozás, a fa anyagszerkezete, fűrészüzem, fűrészárufajták, hasítás, keménység, furnérlemez, rétegelt lemez, farostlemez, bútorlap, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A faanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A természetes és mesterséges faanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: keménység, hajlíthatóság, faraghatóság, szegzés vizsgálata
- Használati tárgyak, modellek – például képkeret, doboz, járműmodellek, bábok, figurák, játékok, madáretető, madárodú, rovarház – készítése fából, leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, a hulladékok felhasználására
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: fém

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámait;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok cél-szerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a fémek legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, reszelő, lemezolló, pontozó, csavarhúzó, fűrő, különböző fogók;
- használati tárgyakat, modelleket készít fémből tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- Anyagok újrahasznosítása, fenntarthatóság
- Fémek jellemző tulajdonságai, fajtái, csoportosításuk
- A különböző fémek tulajdonságai és felhasználási területük összefüggései
- A környezet fémekre gyakorolt hatása
- A korrózió fogalma
- Fémek felületkezelése, korrózió elleni védelem
- A környezet fémekre gyakorolt hatásának, az anyag károsodásának és az anyagvédelem lehetőségeinek összefüggései
- Használati tárgy készítése fémből – lemezmegmunkálás, huzalmegmunkálás
- Darabolás fűrészszel, lemezvágó ollóval, hajlítás fogóval, szerelés csavarozással, szegecseléssel, forrasztással
- Tapasztalatok szerzése a különféle fémek fizikai jellemzőiről a megmunkálás során
- A fémek előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak

fém, érc, olvasztás, vas, acél, alumínium, réz, ötvözet, rozsdá, korrózió, hajlító és fásztó anyagvizsgálat, védőbevonat, lemez, huzal, zárt szelvények, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- A fémekkel kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A fémek tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: rugalmasság, kifáradás, mágnesség, korrózióállóság vizsgálata
- Fémlemezről (alumínium, réz), huzalból használati vagy dísz tárgyak – például szalvéta-, gyertya-, mécsesstartó, ékszerek, szélcsengő – készítése leírás, illetve saját terv alapján
- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: műanyag

Óraszám: 3 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- felismeri a környezeti tapasztalások, megfigyelések közötti ok-okozati összefüggéseket;
- megismeri a legfontosabb anyagok tulajdonságait, alakításuk műveleteit, szerszámaikat;
- elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok cél-szerű, balesetmentes használatát;
- tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a műanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- alkalmazza a vetületi ábrázolást;
- megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket;
- használati tárgyakat, modelleket készít műanyagból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- Munkavégzési szokások fejlesztése
- A mindennapi életben leggyakrabban előforduló műanyagok tulajdonságainak megismerése
- Egyszerű munkadarab készítése műanyagból
- Alakítás hőkezeléssel
- Az anyagtulajdonságok és a kézi megmunkálás lehetőségei közötti összefüggések felismerése
- Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása
- A műanyagok előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

Fogalmak

műanyagok csoportosítása, hőre lágyuló, hőre keményedő, lemezek, fóliák, palackok, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek

- A műanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- A műanyagok tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: hőre lágyulás, ragasztási próba
- Műanyag lemezekből, csövekből, palackokból, fóliából használati tárgy, járműmodell készítése leírás, illetve saját terv alapján

- Az egyes műveletek eszközeinek célszerű, balesetmentes használatához szükséges mozdulatok elsajátítása, begyakorlása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra, anyagok újrahasznosítása
- A tapasztalatok és egyéb információk értelmezése és felhasználása a munkavégzés során
- Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Gépek, gépelemek

Óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tapasztalatokat szerez a környezetében lévő néhány gép működéséről és használatáról.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- gépeket, mechanikai szerkezeteket tanulmányoz energiaáram, energiaátalakítás szempontjából;
- megfigyelés alapján azonosít részegységeket – erőgép, munkagép, közlőmű – különböző mozgó mechanikus szerkezeteken, például kerékpár, háztartási eszközök, fűrógépek stb.;
- áttekinti az alapvető mechanikai hajtásokat – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás;
- gépek megfigyelése során azonosítja a hajtásokat;
- érti és elmagyarázza a mechanikai hajtások alapfeladatát;
- érti az áttétel fogalmát.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése.
- Gépek szerepe, feladata az ember életében, technikatörténet. Egyszerű gépek – ék, emelő
- Gépek tanulmányozása az energiaáram szempontjából
- Tapasztalatszerzés a környezetünkben lévő gépekről, a gépek csoportosítása feladat, működési elv szerint
- Hajtásokat tartalmazó gépek vizsgálata
- A hajtások fajtái és a megvalósítható kapcsolat összefüggéseinek felismerése
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek
- A mechanikai hajtások alapfeladatainak megismerése – forgómozgás továbbítása, forgásirány megváltoztatása, fordulatszám módosítása – a készített modell segítségével

Fogalmak

gép, ék, emelő, erőgép, közlőmű, munkagép, a mozgás fajtái, jellemzői, mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás, fordulatszám, gyorsítás, lassítás

Tevékenységek:

- Önálló technikatörténeti kutatás végzése egyes gépek fejlődéséről, az emberiség életében betöltött szerepéről, kiadott vagy érdeklődésnek megfelelően választott témában. A kutatás eredményének társakkal való megosztása, tanulói kiselőadás vagy fájlmegosztás formájában
- A környezetben lévő gépek, modellek megfigyelése során a részegységek – erőgép, munkagép, közlőmű –, az alapvető mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás – azonosítása
- A mechanikai hajtások alapfeladatának, a gyorsítás és lassítás fogalmának megértése és elmagyarázása
- Mechanikai hajtások modellezése valamilyen építőkészlet elemeiből, például fém építőkészlet vagy LEGO-elemek felhasználásával
- Az egyes hajtások összehasonlítása, azonosságok, különbségek megfogalmazása

Témakör: Elektromos áram, elektromos áramkör

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tapasztalatokat szerez a világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működéséről és használatáról.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri az elektromos áram szerepét, jelentőségét a mindennapokban;
- azonosítja az egyszerű áramkör részeit – áramforrás, fogyasztó, kapcsoló, vezeték;
- megkülönbözteti a vezető és szigetelő anyagokat;
- tapasztalatokat gyűjt a környezetben használt elektromos eszközök működéséről;
- elvégez egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Tudatos fogyasztói magatartás fejlesztése
- A környezet- és egészségtudatos cselekvés fejlesztése
- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Az elvont gondolkodás fejlesztése

- Az egyszerű áramkör részei, jelképei
- Az áramköri elemek szerepe az áramkörben
- Egyszerű áramkör építése, egyszerű áramkört tartalmazó modell készítése
- Elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek jellemzői, működésük és használatuk – világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök
- Tapasztalatok gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok összehasonlítása, értékelése
- Gépek kiválasztásának szempontjai

Fogalmak

áramforrás – galvánelem, hálózat, fogyasztó – lámpa, elektromos motor, fűtőszál, kapcsoló – tartós és pillanatkapcsoló (nyomógomb), elektromos vezetés, szigetelés, vezeték, zárt áramkör, baleset-megelőzési szabályok, tudatos fogyasztói magatartás

Tevékenységek:

- Az egyszerű áramkör részeinek, jelképeinek megismerése
- Egyszerű áramkör szerelése szerelőkészlettel páros munkában
- Elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működésének megfigyelése, hiba- és baleseti források azonosítása
- A gépek felépítése és biztonságos használata közötti kapcsolat felismerése, általános baleset-megelőzési és érintésvédelmi szabályok
- A használat elektromos és mechanikus veszélyeinek, az elhárítás lehetőségeinek elemzése, a biztonságos munkavégzés szabályainak megtanulása
- Feladatlírásban meghatározott szempontoknak megfelelő gép kiválasztása – például háztartási gép vásárlása – szerepjáték keretében, forrásanyagok felhasználásával
- Egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatok elvégzése meglévő szerkezeteken

7. évfolyam

Az adott nevelési-oktatási szakaszban a tanuló a tanulási folyamat során tapasztalatokat szerez a világítás, motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök, gépek működéséről és használatáról. Használati útmutatók, műszaki leírások alapján megérti a gépek működését, mozgásátalakítását, azonosítja a legfontosabb gépelemeket, elvégzi egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatokat.

Ebben a szakaszban az egyéni munkát felváltja a csoportban végzett tevékenység – szerelés, modellezés. A különböző elektromos, mikroelektronikai áramkörök építése során a tanuló megérti az irányítástechnika alapvető feladatát, átlátja a legfontosabb technikai rendszereket.

A témakör anyaga rámutat a környezettudatosság fontosságára, hozzájárul az egészséges életvitel, a tudatos fogyasztói magatartás igényének kialakításához.

A géptani és elektrotechnikai ismeretek együttes alkalmazása előkészíti a robottechnika, az automatizálás korszerű technológiai ismereteit.

A komplex modellezési feladat során változatos anyagokból, műszaki leírás vagy önálló terv alapján hoz létre működő modellt csoportmunkában, alkalmazva a tárgykészítés során elsajátított ismereteit, készségeit.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján. A célzott önálló információgyűjtés a digitális eszközök széles körű használatát feltételezi.

Környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból. Tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi, terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg.

A terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében. Alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt. A megismert szerszámokat és eszközöket önállóan használja, az újakat tanári útmutatással.

Részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat. Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait. Csoportmunkában részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik. Önismeretere építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét. Alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz. Vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát. Alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait. Hibás döntésein változtat. Az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli. Megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben.

Érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét. Tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe veszi a környezeti szempontokat. Felismeri a technológiai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát. A probléma megoldása során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat. Komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát. Optimalizál.

Holisztikus szemléletű, döntéseit tudatosság jellemzi. Felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában. Egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik.

Érti a társadalmi munkamegosztás lényegét. A fizikai és digitális környezetből információt gyűjt a számára vonzó foglalkozások alkalmassági és képesítési feltételeiről, keresi a vállalkozási lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat. A lehetséges továbbtanulási útvonalakkal kapcsolatban segítséggel rövid és középtávú terveket fogalmaz meg.

7.évfolyam
Éves óraszám: 34 óra

A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Mechanikai hajtások, mechanizmusok	6
Gépek felépítése, gépelemek	6
Elektromos áramkör – fogyasztók és kapcsolók soros és párhuzamos kapcsolása	6
Környezetünk gépei, gépszerelési gyakorlatok	6
Az irányítástechnika alapjai – vezérlés, szabályozás	4
Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése	6
Összes óraszám:	34

Témakör: Mechanikai hajtások, mechanizmusok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- gépek tanulmányozása során felismeri a gépek mozgásátalakító, energiaátviteli rendszerét;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- gépek megfigyelése, műszaki leírás, rajz tanulmányozása során azonosítja a hajtásokat;
- áttételt számít egyszerű aránypár segítségével;
- példákön szemléltetve érti a forgatónyomaték fogalmát;
- gépek megfigyelése során felismer és azonosít egyszerű mechanizmusokat, úgymint forgattyús mechanizmus, karos mechanizmus, bütykös mechanizmus, fogasléces mechanizmus;

- mechanikai hajtások, mechanizmusok tulajdonságait elemzi, összehasonlítja, megfogalmaz különbségeket, azonosságokat, tud érvelni azok felhasználásával kapcsolatban;
- hajtásokat, mechanizmusokat tartalmazó gépet modellez mintá, tanári útmutatás, ábra vagy műszaki leírás, önálló terv alapján szerelőkészletből;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Elvont gondolkodás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Áttételt tartalmazó gépek (például kerékpár, fűrógép) tanulmányozása
- A kapcsolódó kerek nagysága és fordulatszám közötti összefüggés – áttétel – megértése
- Áttétel számítása egyszerű aránypár segítségével
- A forgatónyomaték fogalmának, jelentőségének megismerése
- Különleges közlőművek
- A mozgások (egyenes vonalú és körmozgás) közötti kapcsolat elemzése, a mozgások egymásba való átalakításának lehetőségei – a mechanizmusok feladata, fajtái
- Információk gyűjtése mechanizmusokat tartalmazó szerkezetekről
- Mechanizmusok modellezése a szerelőkészlet elemeinek felhasználásával

Fogalmak

a mozgás fajtái, jellemzői, mozgás- és energiaátalakítás, áttétel, nyomaték, áttételszámítás, mozgások egymásba való átalakítása, mechanizmusok – karos mechanizmus, forgattyús mechanizmus, büttykös mechanizmus, fogasléces mechanizmus

Tevékenységek:

- Mechanikai hajtások modellezése önálló terv alapján, csoportmunkában, géptani szerelőkészlet elemeivel
- Az áttétel fogalmának mélyítése, áttétel számítása egyszerű aránypár segítségével. Példákon keresztül a forgatónyomaték fogalmának megértése, jelentőségének felismerése

- Mechanizmusokat – karos, fogasléces, forgattyús, bütykös – tartalmazó gépek, modellek megfigyelése, a mozgások – az egyenes vonalú és a körmozgás – közötti kapcsolat elemzése, egymásba való átalakításuk lehetőségeinek megismerése
- Mechanizmusok modellezése önálló terv alapján csoportmunkában géptani szerelőkészlet elemeivel
- Gépek megfigyelése, műszaki leírás, rajz tanulmányozása során a hajtások, mechanizmusok felismerése, azonosítása

Témakör: Gépek felépítése, gépelemek

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- önállóan elemzi a gépek felépítését a gépelemek kapcsolata és feladatuk szerint;
- a gépek tanulmányozása során felismeri a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatát, a forma és funkció közötti összefüggéseket, az anyagválasztás szempontjait;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- azonosítja a legfontosabb gépelemeket, úgymint váz, állvány, burkolat, tengely, tengelykapcsoló, csapágy;

- felismeri a tengelyek összekapcsolásának fontosságát, a használat közben jelentkező igények és a lehetséges megoldások közötti összefüggést;
- áttekinti és alkalmazza a gépelemek egymáshoz való illesztésének, kötésének leggyakoribb megoldási módjait, úgymint oldható, például csavarkötés, zsugorkötés, nem oldható, például forrasztás, szegecselés;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Gépek szerkezete, felépítése
- Géptani modell készítése csoportmunkában egyéni választás és leírás alapján
- Összefüggések felismerése a gépek (tárgyak) alakja és funkciója között – váz, állvány, burkolat
- Gépek vizsgálata az elemek kapcsolata szerint – tengely, tengelykapcsoló, csapágy
- A tengelyek összekapcsolásának lehetőségei, a használat közben keletkező erőhatások azonosítása

Fogalmak

gépelem, váz, állvány, burkolat, tengely, tengelykapcsoló (merev, oldható, flexibilis), csapágy

Tevékenységek:

- A környezetben lévő gépek megfigyelése során a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatának, a forma és funkció közötti összefüggések, az anyagválasztás szempontjainak felismerése
- A tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó célzott információszerzés írott és elektronikus információforrásokból
- Géptani modell (például jármű-, lift-, darumodell) készítése csoportmunkában leírás vagy önálló terv alapján

- A gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása
- Az ismert munkaműveletek pontos végrehajtása, műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

Témakör: Elektromos áramkör – fogyasztók és kapcsolók soros és párhuzamos kapcsolása
Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- alkalmazza a legfontosabb áramköri jelképeket;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- megkülönbözteti a legfontosabb áramköri jelképeket;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;

- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- az általa készített áramkörök tulajdonságai alapján felismeri és megfogalmazza a különbséget a soros és párhuzamos kapcsolások között;
- azonosítja a mindennapi életben található eszközökön a kapcsolók soros, illetve párhuzamos kötését – kényelmi, illetve biztonsági kapcsolat, ezekre példákat mond.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása
- Kapcsolók soros és párhuzamos kötése – biztonsági és kényelmi kapcsolat
- Több fogyasztós és több kapcsolós áramkörök építése
- Információ gyűjtése a környezetben használt elektromos eszközök működéséről és használati jellemzőiről, a kapcsolat módja és a felhasználás közötti kapcsolat felismerése
- Gépek biztonságos működtetése

Fogalmak

soros kapcsolat, párhuzamos kapcsolat, biztonsági kapcsolat, kényelmi kapcsolat, alternatív kapcsolat

Tevékenységek:

- Az egyszerű áramkör részeinek, jelképeinek felelevenítése
- Áramkörök szerelése szerelőkészletű elemekkel páros munkában – fogyasztók soros és párhuzamos kapcsolása, kapcsolók soros és párhuzamos kötése, alternatív és váltó kapcsolat készítése
- Kapcsolások tanulmányozása konkrét gépeken, kapcsolási rajzokon – a tanult kapcsolások azonosítása, a kapcsolat módja és a felhasználás közötti összefüggés felismerése
- Kapcsolási rajzok készítése, kapcsolások tervezése
- Elektromos áramkört tartalmazó modell (például ügyességvizsgáló, villogó karácsonyfa, motoros járműmodell) készítése forrasztással
- Az ismert munkaműveletek pontos végrehajtása, az új szerszámok használatának elsajátítása
- A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

Témakör: Környezetünk gépei, gépszerelési gyakorlatok

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- a gépek tanulmányozása során felismeri a szerkezeti és a használati jellemzők kapcsolatát, a forma és funkció közötti összefüggéseket, az anyagválasztás szempontjait;
- önállóan elemzi a gépek felépítését a gépelemek kapcsolata és feladatuk szerint;
- a műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatait felhasználja a problémák megoldása során;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;

- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- felismeri az egyszerűbb mechanikai hajtások, mechanizmusok szerepét, jelentőségét az egyes gépek – például gépkocsi, kerékpár – működésének tanulmányozása során;
- megérti, értelmezi a használati utasításokban, leírásokban lévő egyszerűbb információkat;
- megfogalmazza a környezetében lévő gépek közül néhánynak az alapvető feladatát, kezelését, az üzemeltetéshez szükséges biztonsági szabályokat, az alapvető karbantartási feladatokat – például háztartási gépek;
- felismeri a gépek felépítése és biztonságos használata közötti kapcsolatot;
- elvégző egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken;
- információkat gyűjt elektromos balesetekről, elemzi a balesetek okát, véleményt formál az elkövetett hibákról.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Információk gyűjtése a környezetünkben előforduló gépekről – háztartási gépek (például varrógép, konyhai kisgépek), közlekedési eszközök (például gépkocsi, kerékpár), az anyagmozgatás gépei (például lift, daru, targonca)
- Technikatörténeti adatgyűjtés – feltalálók, találmányok, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra
- Használati útmutatók, műszaki leírások tanulmányozása, egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatok elvégzése valódi gépeken (például varrógép, fűrógép, kerékpár)
- A laikusok által elvégezhető munkák határai
- A tevékenységgel érintett szakmák, foglalkozások

Fogalmak

az elvégzett feladatokhoz, tevékenységekhez kapcsolódó technológiák, gépek és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- Tapasztalatszerzés a környezetben, háztartásban előforduló gépek (motorok, fűtő, hűtő eszközök, elektromossággal működő háztartási és egyéb eszközök) működéséről és használati jellemzőiről, a tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése, összehasonlítása, értékelése
- Technikatörténeti kutatás a közlekedés fejlődéséről, különös tekintettel a magyar vonatkozásokra, kiadott vagy érdeklődésnek megfelelően választott témában. A kutatás eredményének társakkal való megosztása, tanulói kiselőadás vagy fájlmegosztás formájában
- A gépjárművek üzemeltetésével kapcsolatos problémák megfigyelésével, megvitatásával a szabályismeret, a szabálykövető attitűd, a felelősségérzet és a környezettudatosság erősítése
- Információk gyűjtése a gépkocsi biztonsági berendezéseiről, a balesetmentes közlekedés feltételeiről, a járműmeghajtások jövőjéről
- A közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatások megvitatása, többféle nézőpont figyelembevételével, esetleg szerepjáték formában. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- Használati útmutatók, műszaki leírások tanulmányozása, egyszerűbb üzemeltetési, karbantartási, beállítási feladatok elvégzése valódi gépeken (például varrógép, fűrógép, kerékpár)
- Véleményalkotás a tevékenységekkel érintett szakmákról, munkafolyamatokról, információgyűjtés a tanulási utakról

Témakör: Az irányítástechnika alapjai – vezérlés, szabályozás

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- környezetében észrevesz olyan problémákat, melyeket az irányítástechnika eszközeivel meg lehet oldani;
- a műszaki környezet jellemzőinek, kapcsolatának, kölcsönhatásainak megfigyeléséből származó tapasztalatait felhasználja a problémák megoldása során;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;
- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;

- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi az irányítás fogalmát;
- különbséget tesz vezérlés és szabályozás között;
- megismeri az irányítástechnika és az automatizálás alapjait a készített modell segítségével;
- tud példát mondani a környezetében található technikai rendszerek alapján irányítástechnikai és automatizálási feladatokra;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepelvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- a problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;

- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése
- Véleményformálás támogatása a technológiai fejlődés és a társadalmi gazdasági fejlődés kapcsolatának felismeréséhez
- Információgyűjtési, -rendszerezési, -értelmezési képességek fejlesztése
- Elektronikai áramkör készítése kapcsolási rajz és leírás alapján
- Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a modell segítségével
- Az irányítás módszereinek megismerése. A vezérlés és a szabályozás folyamatának megismerése

Fogalmak

irányítástechnika, vezérlés, beavatkozó egység, szabályozás, visszacsatolás

Tevékenységek

- Irányítási feladatot tartalmazó elektronikai áramkör (például navi poloska, autóbusz-leszállás-jelző, nedvességérzékelő, sötétedéskapcsoló) készítése kapcsolási rajz és leírás alapján
- Az irányítástechnika és az automatizálás alapjainak megismerése a modell segítségével
- Az irányítási módszerek megismerése különböző, a tanulók környezetében előforduló eszközök (például hőfokszabályozó vasaló, fűtésvezérlés, klímaberendezés, automata mosógép) működését leíró információforrások – prospektusok, műszaki leírás, szerkezeti ábra, használati útmutató – alapján
- Az irányítástechnikai megoldások azonosítása a környezetben található eszközökön. Olyan problémák megfogalmazása, melyeket az irányítástechnika eszközeivel meg lehetne oldani

Témakör: Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése

Óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

- egy műszaki probléma megoldása során önállóan vagy társakkal határoz meg megoldási alternatívákat;
- célzottan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;
- megérti az egyén felelősségét a közös értékteremtésben;
- felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait;
- alkalmazza a forma és funkció összefüggéseit, önállóan választ szerszámot, eszközt;
- önismeretére építve vállal feladatokat, szem előtt tartva a csapat eredményességét;

- környezeti, fenntarthatósági szempontokat is mérlegelve, céljainak megfelelően választ a rendelkezésre álló anyagokból;
- az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;
- komplex szempontrendszer mentén választ stratégiát, optimalizál;
- holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;
- döntéseit tudatosság jellemzi, alternatívákat mérlegel;
- érti és értékeli a globális változásokat érintő lehetséges megoldások és az emberi tevékenység szerepét, jelentőségét;
- felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;
- felismeri a személyes cselekvés jelentőségét a globális problémák megoldásában;
- felismeri saját felelősségét életvezetése megtervezésében és megszervezésében, tudatosan gazdálkodik a rendelkezésre álló anyagi és nem anyagi erőforrásokkal;
- rendszerszinten végzi az elemzést és az alkalmazást;
- tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;
- egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;
- érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét;
- ismeri a témakörhöz kapcsolódó foglalkozások jellemzőit, ezekkel kapcsolatban megfogalmazza saját preferenciáit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;
- tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;
- terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;
- a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad alkotótevékenységében;
- a megismert szerszámokat és eszközöket önállóan, az újakat tanári útmutatással használja;
- részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat;
- terv szerint tevékenykedik, probléma esetén észszerű kockázatokat felvállal;
- csoportmunkában feladatot vállal, részt vesz a döntéshozatalban, és a döntésnek megfelelően tevékenykedik;
- a csoportban feladata szerint tevékenykedik, tudását megosztja;
- alkalmazkodik a változó munkafeladatokhoz, szerepeltvárásokhoz; vezetőként tudatosan vezeti a csoport döntési folyamatát;
- problémamegoldás során önállóan vagy társakkal együtt fogalmaz meg megoldási alternatívákat;
- alkalmazza a döntés-előkészítés, döntéshozatal eljárásait, hibás döntésein változtat;
- adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;
- a használatbavétel során, az eltéréseket kiindulópontként alkalmazva javaslatot tesz produktuma továbbfejlesztésére;
- tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;
- szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben
- Együttműködési készségek fejlesztése munkatevékenységek tervezése és végzése során
- Ok-okozati összefüggések felismerése
- Kreativitás fejlesztése
- Áramkört tartalmazó komplex modell tervezése és kivitelezése lehetőleg egyéni választás alapján csoportmunkában

Fogalmak

az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

Tevékenységek:

- Áramkört tartalmazó komplex modell (például napelemes ház, napelemes járműmodell) tervezése és kivitelezése, lehetőleg egyéni választás alapján, csoportmunkában
- Az eddigi ismeretek alkalmazása, a gyakorlati problémamegoldás feltételeinek és lépéseinek meghatározása
- Anyagigény tervezése, költségek számítása. A munkaművelet pontos végrehajtása. A műveletekhez szükséges biztonsági szabályok betartása, a munkavédelmi felszerelések használata, a munkakörnyezet rendjének fenntartása, törekvés a takarékosagra

A tevékenységek megvalósításához technika műhelyterem szükséges, az előírt 15 tanuló foglalkoztatásához megfelelő munkaasztallal, az anyagok, munkadarabok tárolására alkalmas berendezéssel vagy szertárral kialakítva, a különböző anyagfajták megmunkálásához szükséges szerszámokkal, eszközökkel, elektromos kisgépekkel felszerelve.

9 TESTNEVELÉS ÉS SPORT

Az alapfokú nevelés-oktatás második szakaszába lépve az 1–4. évfolyamon elkezdett sokoldalú pszichomotoros és az ezen keresztül megvalósuló kognitív, affektív-emocionális képesség-összetevők fejlesztése tovább folytatódik. A személyiségformálás – a tanulók életkori sajátosságainak figyelembevételével, a szenzitív időszakokhoz igazodó mozgástartalmakon keresztül – a tanulási, nevelési célokat úgy valósítja meg, hogy közben a NAT kompetenciarendszerében realizálja az Európai Unió kulcskompetenciáinak fejlesztését. Kiemelt terület a személyes és társas kompetencia-összetevők rendszerében a szomatikus egészség, a szocio-emocionális jóllét, a biztonság és az emberi kapcsolatok minősége.

A testnevelés tartalmi elemei közé az 5. évfolyamtól belép a sportági alaptechnikák és taktikák rendszere, a hozzájuk kapcsolódó elméleti ismeretekkel, miközben folytatódik a széles spektrumú koordinációs-képesség fejlesztés. A nevelési szakasz elején a kondicionális képességek differenciált fejlesztése itt is elsősorban a mozgáskészségek elsajátításán, játékos gyakorláson keresztül történik, majd később fokozatosan előtérbe kerül az életkori sajátosságokhoz igazodó kondicionális képzés. A mozgástanulás folyamatában fontos szerepet kap az elméleti tudatosítás, az ok-okozati összefüggések ismertetése, mely elősegíti a mentalizációs folyamatokat. Mindez a változó környezeti feltételekhez igazodó, egyre összetettebb mozgássorok hatékony elsajátítását teszi lehetővé.

A testi-lelki egészségre nevelés célrendszere a tanulási terület egészét áthatja. A tanulók tovább bővítik az egészséges életvitel alapjaival összefüggő ismereteiket. A közvetlen mozgástapasztalattal szoros kapcsolatban álló elméleti ismeretekkel gyarapodva tudatosul bennük a különböző mozgásformák egészségmegőrző hatása. Tisztában vannak az alapszintű anatómiai, edzésméleti törvényszerűségekkel (pl. a bemelegítés módja, funkciói), ami a baleset-megelőzés, a biztonságos sportolás, az egészséges testi fejlődés legfőbb záloga. A testi higiéniai tevékenységeket igyekeznek mindennapi szokásrendszerükbe illeszteni, mellyel párhuzamosan a XXI. századi életforma stresszhatásainak kezelésére megfelelő stratégiákat (pl. relaxációs módszerek) sajátítanak el. A tanulóközpontú szemlélettel átítatott oktatási környezetben erősödik a tanulói sportolási kedv, a mozgáshoz fűződő pozitív attitűd. Ehhez kapcsolódóan prioritást kapnak a játékos feladatmegoldások, az élményalapú tananyag-feldolgozás. A változatos munkaformák alkalmazása, a gyakran változó összetételű, képességű heterogén csoportok együttes sporttevékenysége a méltányosság, a társakhoz való alkalmazkodás, a tolerancia, a csapatszellem, az egymás tanításának lehetőségét is magába foglalja. Ez a tanulók társas kapcsolataiban az együttműködésre és kölcsönös tiszteletadásra nevelés célját valósítja meg. A társas mozgásformák egyben az elfogadást, a konfliktuskezelés asszertív eszközeit kínálják. A változatos küzdőfeladatokban előtérbe kerül az iskolai küzdősportokra jellemző technikák végrehajtása és azok test-test elleni küzdelemben történő kreatív alkalmazása. Ezek az egyszerű mozgásformák esetében szabadon végrehajthatók, mások tanári irányítás mellett, a legnagyobb mozgásbiztonság elérésére törekedve, a balesetveszély minimálisra csökkentése mellett.

A tanár-diák interakciókban a pedagógus mintaadó szerepe a tanulók kommunikációs kultúrájának kialakításában realizálódik, mely a kooperatív jellegű gyakorlásban kihat a diákok közötti kommunikáció minőségére is. Mindezen tényezők a mozgással, sportolással kapcsolatban jelentős attitűdformáló erőt jelentenek.

A nevelési-oktatási szakasz végéhez közeledve egyre nagyobb mértékben kapnak szerepet az inductív jellegű feladatmegoldások, melyek a gondolkodást és a problémamegoldó képességeket fejlesztik. A tanulási terület – sajátosságaiból adódóan – folyamatosan fejleszti az önismeretet, az önfogadás képességét, melynek rendszeresen alkalmazott eszköze – a pedagógus általi előremutató formatív visszajelzések mellett – az ön- és társértékelés. Ezek a folyamatok a 7–8. évfolyamon hozzájárulnak a tanulók saját készség- és képességszintű erősségeinek, illetve hiányosságainak felismeréséhez, ezáltal a képességek tanári segítséggel tudatosan fejleszthetők. A tradicionális sportágak meghatározó szereplőinek, olimpiikonjainak megismerésével a tanulókat a nemzeti azonosságtudatra, a haza szeretetére neveljük, amelyben a példaképfarmálás is hangsúlyos szerepet kap.

Az IKT-eszközök a mozgástanulás, a diagnosztika, az egészséges életvezetés kialakításának hatékony segítői, mindemellett a konstruktív jellegű elméleti ismeretszerzést is jelentősen támogatják. Ezzel a tanulók motivációjára és digitáliskompetencia-szintjére gyakorolhatunk pozitív hatást. Az egészségfejlesztés mozgáshoz kapcsolódó eszközzel tudatosítjuk a szabad levegőn, a természetes környezetben folytatott rendszeres testedzés testi és lelki jóllétet erősítő hatását, ami pozitív irányú befolyást gyakorol a tanulók környezettudatos szemléletmódjára. Ezzel a testnevelés hozzájárul a fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettséghez, mint nevelési célhoz.

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 erőltetül 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 módszerek 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 értékékként kezelni az olimpiai eszmét, az olimpiai játékokon elért eredményeket. Értékesnek tartja a magyar, az európai és a világ testkulturális örökségét.

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

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

A korszerű gyógytestnevelés szemlélet, amely szakít az eddigi korrekciós gyakorlatok túlsúlyára épülő tananyagtartalommal, indokoltá teszi a mindennapos testnevelés szerves részként való megjelenését 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.

Az 5-8. évfolyamon a gyógytestnevelés területén elvárás az egyéni és differenciált gyakorlatok tudatos végrehajtása, valamint, hogy a tanulók az egészségük fejlesztése érdekében tudatosan alkalmazzák a szabadidős és sportjátékokat. A gyakorlások során kiemelten jelenik meg a kontrollált légzés, a pulzus-számlálás és a relaxáció.

A tanulók mozgáshoz fűződő pozitív attitűdjének kialakítása érdekében az értékelés alapja a különböző sportági mozgáskészségekben, valamint a motorikus képességekben a tanuló önmagához mért fejlődése. A tanulási szint méréséhez fontosak a különböző pontérték-táblázatok, számszerűsített vagy grafikonos statisztikai eljárások, de az egyes próbákon és teszteken elért eredmények mellett legalább olyan fontos az érzelmi-akarati tényezők figyelembevétele az értékelés, osztályozás során.

5. évfolyam

Az 5. évfolyamba lépő diákok testi fejlődésében a fiúk és a lányok között jellemző különbségek még nem mutatkoznak. A lányok egy hosszú (9 éves kortól tartó), mérsékelt ütemű megnyúlási szakasz közepén, míg a fiúk a pubertáskort megelőző testalkati telítődési szakaszban járnak. A két nem terhelhetősége közel azonos. A 11–12 éves diákok, a sokoldalú alapokra építkezve, eredményesen tanulnak új sportági technikákat mind a zárt, mind a nyílt jellegű mozgáskészségekben. Mozgásigényük igen jelentős, figyelmük, koncentrációképességük tartós, ami az időhatékony óraszervezéssel tovább segíti a pszichomotoros tanulási folyamatokat.

A korosztály kondicionális képzésében kiemelt szerepet kap a gerincoszlop tartóizmainak, a törzs általános erő-állóképességének folyamatos fejlesztése. Fontos az aerob állóképesség kezdetben játékos formájú, majd egyre inkább tartós futással történő növelése, ugyanakkor az intenzív anaerob munkavégzés kerülendő. A koordinációs képességek közül kiemelten fejleszhető a ritmusérzék, az egyensúlyozó képesség, a téri tájékozódó képesség, emellett a nyílt jellegű mozgásformákban megmutatkozó összekapcsolási-átállási képesség is dinamikusan javul. A sportjátékok oktatásában a technikai képzés mellett megjelennek az emberelőnyös és létszámazonos kisjátékok alaptaktikai elemei (add és fuss; szélességi és mélységi mozgások), először célfelület nélkül, majd célfelülettel. Továbbra is hangsúlyos szerepet kapnak a sportjátékokat előkészítő testnevelési játékok. Az ízületi és izomzati mozgékonyosság a prepubertás idején még mindkét nemnél jól fejleszhető, így ebben az időszakban a dinamikus és statikus nyújtó hatású feladatokkal egyaránt eredményes a rendszeres gyakoroltatás, ezzel is elősegítve a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását.

Az önvédelmi és küzdősportok a test-test elleni játékos küzdőgyakorlatok megtanításán túl a sportági képzésre helyezik a hangsúlyt. Míg az eddigi játékok és feladatok olyan játékos mozgásformákon keresztül csináltak kedvet a küzdelemhez, melyek a különböző küzdősportok mozgástechnikáihoz hasonló elemeket tartalmaztak, most a három iskolai küzdősport, a birkózás, a judo és a karate mozgásanyagára kerül a hangsúly. E gyakorlatok kondicionális képességfejlesztő hatásai elsősorban az erő-állóképesség, a gyorsaság fejlesztésében érezhetőek, valamint a gerincoszlop tartóizmai, a hát- és a hasizmok erősítése terén, valamint a gerinc egészséges, fiziológias tartásának javításában realizálódnak. A karate lazító és nyújtó gyakorlatai a csípő- és bokaízület, valamint az egész alsó végtag ízületi mozgástartományának növelésével járulnak hozzá az egészséges fejlődéshez.

Az önvédelmi és küzdősportok a koordinációfejlesztés szempontjából elsősorban a kognitív koordinációs képességeket fejlesztik az ellenfél eltérő mozgására adott folyamatosan változó reakciók miatt. A téri tájékozódó képesség, a reakcióképesség, a ritmusképesség, a kineztezésis, a mozgásszabályozó és átalakító képesség folyamatos fejlődésen mennek át a sportági mozgásanyag tanítása révén.

A test-test elleni küzdelem tekintetében továbbra is kiemelt fejlesztési terület a tanuló személysége, hiszen a sportági technikák nagy koncentrációval történő végrehajtása az önuralom és akaraterő próbája elé állítja a tanulót.

Az 5. évfolyam tanulóinak példaképválasztó igénye a megfelelő irányba terelve elősegíti a hosszú távú elköteleződésüket a szabadidős és/vagy versenysport felé. A tanulók a versengésen alapuló mozgásformákat szeretik, melyek – jól megszervezett, kooperációs elemekben gazdag, a társak eltérő képességeit tiszteletben tartó, a fair play szellemiségét prioritásként kezelő viselkedésmintákkal – kontrollált módon kiválóan gyakoroltathatók. Oktatásmódszertani szempontból a tanórák jelentős részét a mozgásos tartalmak bemutatásán, bemutattatásán alapuló képi, vizuális forrásokra épülő direkt oktatási stratégiák jellemzik, de megjelennek már az indirekt módszertani elemek is.

A tanulók a gyógytestnevelés mozgásformáiban – a korrekciós gimnasztika gyakorlatok mellett – elsajátítják a nyújtó hatású, valamint az egyéni sajátosságokat figyelembe vevő, optimális aerob terhelést biztosító gyakorlatokat, melyek elváltozásukra, betegségükre nézve is kedvező hatásúak. A testnevelési játékokkal párhuzamosan megismerkednek az állapotuk javulását szolgáló szabadidős és sportjátékokkal is. A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órara 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.

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

Mozgáskultúra-fejlesztés

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készségszinten kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma készségszintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkezik, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

Motorosképesség-fejlesztés

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

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;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

Egészséges testi fejlődés, egészségfejlesztés

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

Az 5. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 170 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	18
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	23
Torna jellegű feladatmegoldások	23
Sportjátékok	27
Testnevelési és népi játékok	17
Önvédelmi és küzdősportok	10
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	16
Úszás	36
Összes óraszám:	170

+10 óra a projekt hetek óráira

Témakör: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

Óraszám: 18 óra

Tanulási eredmények

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő pontos és rendszeres kivitelezése
- 2-3 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatsor összeállítása tanári kontrollal
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)

- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok gyakorlása.
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását, ellazulását szolgáló gyakorlatok helyes végrehajtása.
- Légzőgyakorlatok összeállítása segítséggel, azok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása
- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- a terhelések utáni nyújtó gyakorlatok jelentőségének megismerése
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása
- Egyszerű és összetett gimnasztikai gyakorlatok zenére

Fogalmak

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; szerygyakorlatok, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz, keringésfokozás

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 hozzájárulnak a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségeikre.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;
- magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajtás megfelelő technikáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Futóiskolai és futófeladatok egyenesen és íven, előre, hátra, oldalra mozgás közben 20–40 m hosszan
- Ugrófeladatok el- és felugrással, akadályokra és akadályok átugrásával
- Rajtgyakorlatok, rajtversenyek különböző testhelyzetekből, térdelőrajt 20–30 m kifutással időre, sprintfutások 30–60 m-en időre
- Váltófeladatok alsó és felső váltással párban és csapatban, helyben és mozgás közben
- Dobógyakorlatok 1–3 kg-os tömött labdával fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, beszökkenéssel, dobások különböző eszközökkel (labdák, karikák, szivacsgerely, szoknyás labda, sípoló rakéta)
- Távolugrás lépő technikával, rövid nekifutásból emelt elugró helyről és elugró gerendáról 4–10 lépés nekifutásból
- Felugrások egy lábról gumiszalagra, lécre, szemből és oldalról nekifutással 5–7 lépésből, átlépő technikával.
- Az állóképesség, a szív működés és a testtömegkontroll összefüggéseinek megismerése
- Folyamatos futások egyenletes ritmusban és tempóváltással 8-10 percen keresztül
- Az atlétika főbb versenyszabályainak megismerése, gyakorlatban történő alkalmazása

FOGALMAK

elrugaszkodó láb, lendítő láb, térdelőrajt, hibás rajt, váltójel, váltótávolság, tempóérzék, pulzus, átlépő technika, lépő technika, nekifutási távolság, optimális sebesség, kidobási vonal, bástya, dobószektor, hasmánt technika

A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre (szabott) adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- segítségadással képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése
- A cselekvési biztonság növelése
- Segítségadás tanítása, tanulása
- Igényesség kialakítása az esztétikus test iránt, valamint a „tornászos” mozgás elsajátítására
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- Preakrobatikus és akrobatikus elemek, egyensúlyi elemek, gurulások, emelések, fellendülések, billenések, átfordulások végrehajtása
- Gimnasztikus elemek (csak lányok) – lépések, járások, testsúlyáthelyezések, szökkenések, ugrások, fordulatok – kivitelezése
- Egyensúlyozási gyakorlatok megvalósítása helyben helyzetváltoztatásokkal és különböző kartartásokkal, valamint helyváltoztatással eltérő irányokba tornapadon, annak merevítő gerendáján és/vagy gerendán
- Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélén), vándormászás lefelé; függeszkedési kísérletek, mászóversenyek
- A női és férfitorna főbb versenyszámainak, azok alapvető szabályainak megismerése
- Talajon:
 - Gurulóátfordulások előre-hátra különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe
 - Zsugorfejállás
 - Kézállásba fellendülés segítségadással, falnál
 - Kézenátfordulás oldalra mindkét irányba
 - Híd, mérlegállás és spárta kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
 - Összefüggő talajgyakorlat összeállítása
- Ugrószelekrényen:
 - Keresztbe állított ugrószelekrényen zsugorkanyarlati átugrás, huszárugrás és guggoló átugrás
 - Hosszába állított ugrószelekrényen felguggolás után gurulóátfordulás előre, leguggolás, valamint leterpesztés
- Gerendán(felfordított tornapadon):
 - Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és lábterpesztéssel leugrás

- Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal
- Gyűrűn:
 - (Fiúknak) Érintő magas gyűrűn: függésben térd- és sarokemelések; alaplendület;
 - (Lányoknak) Lendületek előre-hátra;

FOGALMAK

függeszkedés, támlázás, fejjállás, talajgyakorlat, terpeszleugrás, homorított leugrás, érintőjárás, hármáslépés, fellendülés, ellendülés, billenés, átfordulás, zsuporkanyarlati átugrás, huszárugrás, guggoló átugrás

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 rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségi szinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak elsajátítása
- Folyamatos csapatjáték kialakítása könnyített szabályok mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzetekben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játékszituációkban a labdatartás, labdafedezés alapelveinek tudatos alkalmazása
- A sportjátékokban megjelenő egyéni és csapatrésztámadó, védekező alaptechnikai elemeinek megismerése, gyakorlása.
- Kézilabda
 - A labda nélküli technikai elemek, mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések elsajátítása

- Az egy és két kézzel történő labdaátadások helyben és mozgásból, labdaátvételek különböző irányokból
 - Az „add és fuss” elv alkalmazása az egyszerű és összetett labdás koordinációs gyakorlatokban (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
 - Kapura dobások helyből, kilépéssel, 3 lépésből, különböző támadó helyekről
 - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, a szabaddobás, a büntetődobás, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
- 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 láb-ról, leérkezések megtanulása, végrehajtása kontrollált környezetben, egyszerűbb játékszi-tuációkban
 - Labdavezetés irányváltásokkal, ritmusos labdavezetés, rövid és hosszú indulás, együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, sarka-zás, labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok elsajátítása megadott feltételekkel
 - Labdaátadások kétkezes mellsővel és felsővel, egykezes felső és alsó, illetve egykezes tolt átadással helyben
 - A helyből történő kosárra dobás, egy-két labdaleütésből történő fektetett dobás techniká-jának ismerete, gyakorlati elsajátítása
 - Létszámazonos kisjátékokban a támadó és védő szerepek gyakorlása
 - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
 - Létszámazonos mérkőzésjátékok változatos szabálmódosításokkal
- Röplabda
- A labda nélküli alaphelyzet, valamint az érkező labdához történő helyezkedés tudatosítása
 - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás jellegzetes mozgásdinamikájának elsajátítása egyéni és páros gyakorlatokban
 - Kisjátékokban (2-2, 3-3,) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintés-sel történő játékokra könnyített feltételek mellett
 - A csapattársak közötti kommunikáció jelentőségének tudatosítása az eredményes játék ér-dekében
- Labdarúgás
- A labda nélküli technikai elemek, mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete, alkalmazása a já-ték folyamatában
 - Labdavezetések és labdaátadások gyakorlása a lábfej különböző részeivel, laposan és le-vegőben érkező labdák átvételének alkalmazása talppal, belsővel
 - Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, állított labdával
 - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás taktikai helyzetben
 - Változatos alakú, méretű pályán az 1-1 és 2-2 elleni játéksituációk védő és támadó szere-peinek gyakorlása különböző méretű, elhelyezkedésű, számú célfelületre, a labda méreté-nek, anyagának változtatásával
 - Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal

- Floorball
 - Labda nélküli technikai elemek, mint az alapállás, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltoztatással elsajátítása
 - Labdabiztonságot növelő gyakorlatok
 - Labda terelése egyenes vonalban és irányváltoztatással
 - Labdaütések palánkra és társnak
 - Lövések és húzások közötti különbség megéreztetése
 - Folyamatos labdaátadások társnak
 - Kapura lövések helyből, labdavezetésből
 - Kapus alaphelyzetének kialakítása, kapura lőtt labdák védeése nagypályán kézzel, kispályán állásban ütővel, lábbal, féltérdelő pozícióból ütővel, lábbal
 - 1-1, 2-1 elleni kiszjátékok, a támadójátékosok együttműködése és a védőjátékos helyezkedésének gyakorlása

FOGALMAK

kétszer indulás, lépéshiba, alsó egyenes nyitás, védőérintés, támadóérintés, állásrend, röplabda – forgás, hosszú- és rövidindulás, egy-és kétütemű megállás, sarkazás, indulócsel, fektetett dobás, labda fedezése, bedobás, szabaddobás, szabadrúgás, büntetődobás, büntetőrúgás, alakzattartásos passzgyakorlat, alakzattartó és alakzattartó helyezkedés, kényszerítő átadás, területvédekezés, emberfogás, egykezes tolt átadás, páros és hármas lefutás, floorball – ütőfogás, labdahúzás és - lövés, kapuelőtér

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: 17 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséggel rendelkezik;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kiszjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. keresztező fogó, mozgás-utánzó fogók, labdavezetési fogók) a teljes játéktér felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, idő-kényszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, egyéni és csapatjátékokban
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos versengések alkalmazása
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben)
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- Célfelületre törekvő emberfölnyes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölnyes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek gyakorlása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A táncos motívumok összefűzése adott ritmusképletek interpretálásával
- Mozgásmemória fejlesztése hosszabb motívumok betanulásával, végrehajtásával
- Dunai táncdialektusból választott csárdás, ugrós és verbunk táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése

FOGALMAK

laza és szoros emberfogás, szélességi mozgás, mélységi mozgás, elszakadás a védőtől, célfelület védelme, algoritmikus gondolkodás, ütempassz, testcsel

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

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egészséges versenyszellemmel rendelkezik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, védekező és ellentámadásokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- Küzdőjátékok közben a tervszerű gondolkodás és a kreativitás, a hatékony problémamegoldás fejlesztése
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett
- Az állásban és egyéb kiinduló helyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszköz nélküli és eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- Egy- és kétkézű lefogások (csuklófogás, átkarolás, fojtás, hajfogás) elleni védekező mozgások gyakorlása
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak elméleti tudatosítása
- Előre, hátra és oldalra történő esések gyakorlása fokozatosan emelkedő súlyponti helyzetből indítva egyénileg, majd társakkal
- Oldalra esés technikájának elsajátítása oldalterpeszállásból indulva mindkét irányba
- Egy választott küzdősport korosztály-specifikus alaptechnikájának és elméleti ismereteinek elsajátítása
- Birkózás

- A birkózásban használatos különböző fogásmódok megismerése (kapocsfogás, tenyérbe-fogás, csuklófogás, alkarfogás, könyökfogás)
- A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok jártasság szintű végrehajtása
 - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
 - Hídban forgási kísérletek
 - Hídból kifordulás fejtámaszba
 - Hídba vetődés fejtámaszból társ segítségével
- Birkózó alapállás technikájának elsajátítása
- Birkózó alapfogásban (páros felkarfogás) társ tolása, majd húzása egyenes vonalban (előre-hátra)
- Grundbirkózás párokban, csoportban birkózó fogásban végrehajtott húzások-tolások alkalmazásával

FOGALMAK

lefogás, rézsútleszorítás, oldalsó leszorítás, karberántás, könyökfelütés, kibújás, oldalsó leszorítások, csuklófesztés, tatami, tompítás, birkózófogás, fogáskeresés, fogásbontás, egyensúlybontás, társemelés, , ellentámadás, küzdőtávolság

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 mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szabadban végezhető sportágak ismeretének bővítése (frizbi, futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás parkban, streetball, strandkézilabda, lovaglás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)

- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, jártasság szintű elsajátítása (síelés, szánkózás, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- A térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések megismerése, alkalmazása segítségével
- Tanári segítséggel erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek használata
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása

FOGALMAK

természetjárás, vízi túra, környezetvédelem, streetball, tájfutás, jégkorong, erdei tornapálya, térkép, turistajelzések, környezetvédelem

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.

TÉMAKÖR: Úszás

ÓRASZÁM: 36 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások automatizálása
- A balesetek megelőzésére tett intézkedések megismerése
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A vízben végezhető játékok tanulása, az úszások megszerettetése

- A korábban elsajátított úszásnem(ek) gyakorlása, technikájának javítása. Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- Hátúszórajt és a fejesugrás elsajátítása
- Merülési versenyek, úszóversenyek
- A folyamatos úszások távolságának, időtartamának fokozatos növelése
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése
- Differenciált gyakorlás az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően

FOGALMAK

úszásnem, hátúszórajt, rajtfejes, taposás, intenzív úszás, állóképesség

A gyógytestnevelés-órán a hát- és gyorsúszás technikajavító gyakorlatai, valamint az egyéb vízben végzett gyakorlatok mellett megjelenik a mellúszás differenciált alkalmazása is. A különböző úszásnemek alkalmazásával a tanuló elváltozásainak figyelembevételével valósul meg a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően¹

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, annak szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása
- Egyszerűbb légzőgyakorlatok összeállítása
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása, tudatosítása
- A 4-5 gyakorlatból álló, a biomechanikailag helyes testtartást kialakítását elősegítő gyakorlat-sor önálló összeállítása kis tanári segítséggel
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása, alkalmazása
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári segítséggel, azok tudatos, pontos végrehajtása
- 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 megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül

FOGALMAK

vázizomzat, izomérzékelés, önállóan végzett otthoni gyakorlatok, kontraindikált gyakorlatok, légzőizmok

6. évfolyam

A 6. évfolyamba lépő diákok testi fejlődésében a fiúk és a lányok között jellemző különbségek még nem mutatkoznak. A lányok egy hosszú (9 éves kortól tartó), mérsékelt ütemű megnyúlási szakasz közepén, míg a fiúk a pubertáskort megelőző testalkati telítődési szakaszban járnak. A két nem terhelhetősége közel azonos. A 11–12 éves diákok, a sokoldalú alapokra építkezve, eredményesen tanulnak új sportági technikákat mind a zárt, mind a nyílt jellegű mozgáskészségekben. Mozgásigényük igen jelentős, figyelmük, koncentrációképességük tartós, ami az időhatékony óraszervezéssel tovább segíti a pszichomotoros tanulási folyamatokat.

A korosztály kondicionális képzésében kiemelt szerepet kap a gerincoszlop tartóizmainak, a törzs általános erő-állóképességének folyamatos fejlesztése. Fontos az aerob állóképesség kezdetben játékos formájú, majd egyre inkább tartós futással történő növelése, ugyanakkor az intenzív anaerob munkavégzés kerülendő. A koordinációs képességek közül kiemelten fejleszhető a ritmusérzék, az egyensúlyozó képesség, a téri tájékozódó képesség, emellett a nyílt jellegű mozgásformákban megmutatkozó összekapcsolási-átállási képesség is dinamikusan javul. A sportjátékok oktatásában a technikai képzés mellett megjelennek az emberelőnyös és létszámazonos kisjátékok alaptaktikai elemei (add és fuss; szélességi és mélységi mozgások), először célfelület nélkül, majd célfelülettel. Továbbra is hangsúlyos szerepet kapnak a sportjátékokat előkészítő testnevelési játékok. Az ízületi és izomzati mozgékonyosság a prepubertás idején még mindkét nemnél jól fejleszhető, így ebben az időszakban a dinamikus és statikus nyújtó hatású feladatokkal egyaránt eredményes a rendszeres gyakoroltatás, ezzel is elősegítve a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását.

Az önvédelmi és küzdősportok a test-test elleni játékos küzdőgyakorlatok megtanításán túl a sportági képzésre helyezik a hangsúlyt. Míg az eddigi játékok és feladatok olyan játékos mozgásformákon keresztül csináltak kedvet a küzdelemhez, melyek a különböző küzdősportok mozgástechnikáihoz hasonló elemeket tartalmaztak, most a három iskolai küzdősport, a birkózás, a judo és a karate mozgásanyagára kerül a hangsúly. E gyakorlatok kondicionális képességfejlesztő hatásai elsősorban az erő-állóképesség, a gyorsaság fejlesztésében érezhetők, valamint a gerincoszlop tartóizmai, a hát- és a hasizmok erősítése terén, valamint a gerinc egészséges, fiziológias tartásának javításában realizálódnak. A karate lazító és nyújtó gyakorlatai a csípő- és bokaízület, valamint az egész alsó végtag ízületi mozgástartományának növelésével járulnak hozzá az egészséges fejlődéshez.

Az önvédelmi és küzdősportok a koordinációfejlesztés szempontjából elsősorban a kognitív koordinációs képességeket fejlesztik az ellenfél eltérő mozgására adott folyamatosan változó reakciók miatt. A téri tájékozódó képesség, a reakcióképesség, a ritmusképesség, a kineztezés, a mozgásszabályozó és átalakító képesség folyamatos fejlődésen mennek át a sportági mozgásanyag tanítása révén.

A test-test elleni küzdelem tekintetében továbbra is kiemelt fejlesztési terület a tanuló személyisége, hiszen a sportági technikák nagy koncentrációval történő végrehajtása az önuralom és akaraterő próbája elé állítja a tanulót.

A 6. évfolyam tanulóinak példaképválasztó igénye a megfelelő irányba terelve elősegíti a hosszú távú elköteleződésüket a szabadidős és/vagy versenysport felé. A tanulók a versengésen alapuló mozgásformákat szeretik, melyek – jól megszervezett, kooperációs elemekben gazdag, a társak eltérő képességeit tiszteletben tartó, a fair play szellemiségét prioritásként kezelő viselkedésmintákkal – kontrollált módon kiválóan gyakoroltathatók. Oktatásmódszertani szempontból a tanórák jelentős részét a mozgásos tartalmak bemutatásán, bemutattatásán alapuló képi, vizuális forrásokra épülő direkt oktatási stratégiák jellemzik, de megjelennek már az indirekt módszertani elemek is.

A tanulók a gyógytestnevelés mozgásformáiban – a korrekciós gimnasztika gyakorlatok mellett – elsajátítják a nyújtó hatású, valamint az egyéni sajátosságokat figyelembe vevő, optimális aerob terhelést biztosító gyakorlatokat, melyek elváltozásukra, betegségükre nézve is kedvező hatásúak. A testnevelési játékokkal párhuzamosan megismerkednek az állapotuk javulását szolgáló szabadidős és sportjátékokkal is.

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

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készségszinten kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma készségszintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akaratit erőfeszítéseit;
- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkezik, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

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;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

Az 6. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 170 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	18
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	23
Torna jellegű feladatmegoldások	23
Sportjátékok	43
Testnevelési és népi játékok	17
Önvédelmi és küzdősportok	30
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	16
Úszás	0
Összes óraszám:	170

+10 óra a projekt hetek óráira

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő pontos és rendszeres kivitelezése
- 2-3 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatsor összeállítása tanári kontrollal
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása segítséggel, azok gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását, ellazulását szolgáló gyakorlatok összeállítása segítséggel, azok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok összeállítása segítséggel, azok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása
- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló (kis tanári segítséggel) összeállítása, végrehajtása
- a terhelések utáni nyújtó gyakorlatok jelentőségének megismerése
- A stressz fogalmának, fajtáinak beazonosítása, pozitív megküzdési stratégiáinak megismerése
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása
- Egyszerű és összetett gimnasztikai gyakorlatok zenére

FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; szergyakorlatok, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz, keringésfokozás

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 hozzájárulnak a biológiailag helyes testtartás kialakításához. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségeikre.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;
- magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajítás és súlylökés – számára megfelelő – technikáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Futóiskolai és futófeladatok egyenesen és íven, előre, hátra, oldalra mozgás közben 20–40 m hosszan
- Ugrófeladatok el- és felugrással, akadályokra és akadályok átugrásával
- Rajtgyakorlatok, rajtversenyek különböző testhelyzetekből, térdelőrajt 20–30 m kifutással időre, sprintfutások 30–60 m-en időre
- Váltófeladatok alsó és felső váltással párban és csapatban, helyben és mozgás közben
- Dobógyakorlatok 1–3 kg-os tömött labdával fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, beszökkenéssel, dobások különböző eszközökkel (labdák, karikák, szivacsgerely, szoknyás labda, sípoló rakéta)
- Távolugrás lépő technikával, rövid nekifutásból emelt elugró helyről és elugró gerendáról 4–10 lépés nekifutásból
- Felugrások egy lábról gumiszalagra, lécre, szemből és oldalról nekifutással 5–7 lépésből, átlépő, hasmánt technikával
- Az állóképesség, a szív működés és a testtömegkontroll összefüggéseinek megismerése
- Folyamatos futások egyenletes ritmusban és tempóváltással 8-10 percen keresztül
- Az atlétika főbb versenyszabályainak megismerése, gyakorlatban történő alkalmazása

FOGALMAK

elrugaszkodó láb, lendítő láb, térdelőrajt, hibás rajt, váltójel, váltótávolság, tempóérzék, pulzus, átlépő technika, lépő technika, nekifutási távolság, optimális sebesség, kidobási vonal, bástya, dobószektor, hasmánt technika

A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre (szabott) adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- segítségadással képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyaság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése
- A cselekvési biztonság növelése
- Segítségadás tanítása, tanulása
- Igényesség kialakítása az esztétikus test iránt, valamint a „tornászos” mozgás elsajátítására
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- Preakrobatikus és akrobatikus elemek, egyensúlyi elemek, gurulások, emelések, fellendülések, billenések, átfordulások végrehajtása
- Gimnasztikus elemek (csak lányok) – lépések, járások, testsúlyáthelyezések, szökkenések, ugrások, fordulatok – kivitelezése
- Egyensúlyozási gyakorlatok megvalósítása helyben helyzetváltogatásokkal és különböző kartartásokkal, valamint helyváltogatással eltérő irányokba tornapadon, annak merevítő gerendáján és/vagy gerendán
- Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélén), vándormászás lefelé; függeszkedési kísérletek, mászóversenyek

- A női és férfitorna főbb versenyszámainak, azok alapvető szabályainak megismerése
- Talajon:
 - Gurulóátfordulások előre-hátra különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe
 - Fejállás
 - Kézállásba fellendülés segítségadással, falnál és önállóan
 - Kézenátfordulás oldalra mindkét irányba
 - Repülő gurulóátfordulás
 - Híd, mérlegállás és spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
 - Összefüggő talajgyakorlat összeállítása
- Ugrószekrényen:
 - Keresztbe állított ugrószekrényen zsugorkanyarlati átugrás, huszárugrás és guggoló átugrás
 - Hosszába állított ugrószekrényen felguggolás után gurulóátfordulás előre, leguggolás, valamint leterpesztés
 - Gurulóátfordulás előre ugródeszkáról történő elrugaskodással
- Gerendán:
 - Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és lábterpesztéssel leugrás
 - Érintőjárás; hármaslépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás
 - Gerendán: támaszhelyzeten át fel- és leugrás
- Gyűrűn:
 - (Fiúknak) Érintő magas gyűrűn: függésben térd- és sarokemelések; alaplendület; zsugorlefüggés; lefüggés; fellendülés lebegő függésbe; hátsó függésből emelés lebegő függésbe; homorított leugrás
 - Gyűrűn: hátsó függés; fellendülés lebegő függésbe; függésben lendület hátra, homorított leugrás
 - (Lányoknak) Lendületek előre-hátra; fellendülés lebegő függésbe; zsugorlefüggés

FOGALMAK

függeszkedés, támlázás, fejállás, talajgyakorlat, terpeszleugrás, lefüggés, lebegőfüggés, hátsó függés, zsugorlefüggés, homorított leugrás, érintőjárás, hármaslépés, fellendülés, ellendülés, billenés, átfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, huszárugrás, guggoló átugrás

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

ÓRASZÁM: 43 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak elsajátítása
- Folyamatos csapatjáték kialakítása könnyített szabályok mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzetekben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játéksituációkban a labdatartás, labdafedezés alapelveinek tudatos alkalmazása
- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszámazonos (2-2, 3-3, 4-4) kisjátékokban a szélességi és mélységi labda nélküli támadó mozgások, védőtől való elszakadás módjainak gyakorlása
- Kisjátékokban védőként a támadó és a célfelület helyzetéhez igazodó helyezkedés tudatos alkalmazása
- A sportjátékokban megjelenő egyéni és csapatrész támadó, védekező alaptaktikai és ezekre épülő technikai elemeinek (emberfogás, területvédekezés, letámadás, támadóalakzat) megismerése, gyakorlása
- Kézilabda
 - A labda nélküli technikai elemek, mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések elsajátítása
 - Az egy és két kézzel történő labdaátadások helyben és mozgásból, labdaátvételek különböző irányokból
 - Az „add és fuss” elv alkalmazása az egyszerű és összetett labdás koordinációs gyakorlatokban (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
 - Labdavezetés irány- és iramváltásokkal, indulócselek alkalmazása 1-1 elleni játékokban
 - Kapura dobások helyből, kilépéssel, 3 lépésből, különböző támadó helyekről
 - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, a szabaddobás, a büntetődobás, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
 - A szélességi vonalvédekezés (6-0-ás területvédekezés) megismerése

- A kapus alaphelyzetének kialakítása; magasan, félmagasan, laposan és pattanásból érkező labdák védési technikájának elsajátítása kézzel és lábbal
- 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 megtanulása, végrehajtása kontrollált környezetben, egyszerűbb játéksituációkban
 - Labdavezetés irányváltásokkal, ritmusos labdavezetés, rövid és hosszú indulás, együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, sarkazás, labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok elsajátítása megadott feltételekkel
 - Labdaátadások kétkezes mellsővel és felsővel, egykezes felső és alsó, illetve egykezes tolt átadással helyben, különböző irányokba történő kilépéssel és mozgásból mozgó társnak (páros és hármas lefutás)
 - A helyből történő kosárra dobás, egy-két labdaleütésből, majd folyamatos labdavezetésből és társtól kapott labdából történő fektetett dobás technikájának ismerete, gyakorlati elsajátítása
 - 1-1 elleni játék gyakorlása a támadó és védő játékosok személyének meghatározásával, indulási joggal rendelkező, majd indulási joggal nem rendelkező támadó esetében (adogatóval)
 - 2-0-ás és 3-0-ás gyorsindulások labda nélküli támadó mozgásának elsajátítása (páros lefutás, hármas lefutás, hármas nyolcas)
 - Létszámazonos kisjátékokban a támadó és védő szerepek gyakorlása
 - Alapvető szabályok, mint a lépésszabály, a kétszer indulás szabálya, az ellenféllel történő szabálytalanságok módjainak ismerete, törekvés a szabályok betartására
 - Létszámazonos mérkőzésjátékok változatos szabálmódosításokkal
- Röplabda
- A labda nélküli alaphelyzet, valamint az érkező labdához történő helyezkedés tudatosítása
 - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás jellegzetes mozgásdinamikájának elsajátítása egyéni és páros gyakorlatokban
 - Kisjátékokban (2-2, 3-3, 4-4) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintéssel történő játékokra könnyített feltételek mellett
 - Helyezkedési módok megismerése a különböző csapatlétszámú játékokban
 - Forgásszabály alkalmazása
 - A csapattársak közötti kommunikáció jelentőségének tudatosítása az eredményes játék érdekében
- Labdarúgás
- A labda nélküli technikai elemek, mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete, alkalmazása a játék folyamatában
 - Labdavezetések és labdaátadások gyakorlása a lábfej különböző részeivel, laposan és levegőben érkező labdák átvételének alkalmazása talppal, belsővel
 - Alakzattartással történő labdás koordinációs passzgyakorlatok
 - Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával

- A labda nélküli támadó szerepek (helyezkedési módok) megismerése 2-0-ás, 3-0-ás gyakorlási helyzetekben
 - A különböző védőserepek megismerése (passzszávok lezárása, optimális távolságtartás a támadótól, célfelülethez igazított helyezkedés)
 - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás taktikai helyzetben
 - Változatos alakú, méretű pályán az 1-1 és 2-2 elleni játéksituációk védő és támadó szerepeinek gyakorlása különböző méretű, elhelyezkedésű, számú célfelületre, a labda méretének, anyagának változtatásával
 - 2-1, 3-1 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok helyezkedésének gyakorlása
 - Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
 - A kapus alaphelyzet kialakítása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepattintott labdával
- Floorball
- Labda nélküli technikai elemek, mint az alapállás, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányváltóztatással elsajátítása
 - Labdabiztonságot növelő gyakorlatok
 - Labda terelése egyenes vonalban és irányváltóztatással
 - Labdaütések palánkra és társnak
 - Lövések és húzások közötti különbség megéreztetése
 - Folyamatos labdaátadások társnak
 - Kapura lövések helyből, labdavezetésből és kapott labdából
 - Kapus alaphelyzetének kialakítása, kapura lőtt labdák védeése nagypályán kézzel, kispályán állásban ütővel, lábbal, féltérdelő pozícióból ütővel, lábbal
 - 1-1, 2-1 elleni kisjátékok, a támadójátékosok együttműködése és a védőjátékos helyezkedésének gyakorlása

FOGALMAK

kétszer indulás, lépéshiba, alsó egyenes nyitás, védőérintés, támadóérintés, állásrend, röplabda – forgás, hosszú- és rövidindulás, egy-és kétütemű megállás, sarkazás, indulócsel, fektetett dobás, labda fedezése, bedobás, szabaddobás, szabadrúgás, büntetődobás, büntetőrúgás, alakzattartásos passzgyakorlat, alakzattartó és alakzattartó helyezkedés, kényszerítő átadás, területvédekezés, emberfogás, egykezes tolt átadás, páros és hármas lefutás, floorball – ütőfogás, labdahúzás és -lövés, kapuelőtér

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: 17 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséggel rendelkezik;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. keresztező fogó, mozgásutánzó fogók, labdavezetéses fogók) a teljes játéktér felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltoztatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, idő-kényszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő, a sportjátékok speciális mozgástartalmaira épülő dobások, rúgások, ütések változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználva, egyéni és csapatjátékokban
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos versengések alkalmazása
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben)
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- Célfelületre törekvő emberfőlényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfőlényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek gyakorlása (a passzások lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)

- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A táncos motívumok összefűzése adott ritmusképletek interpretálásával
- Mozgásmemória fejlesztése hosszabb motívumsorok betanulásával, végrehajtásával
- Dunai táncdialektusból választott csárdás, ugrós és verbunk táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése

FOGALMAK

laza és szoros emberfogás, szélességi mozgás, mélységi mozgás, elszakadás a védőtől, célfelület védelme, algoritmikus gondolkodás, ütempassz, testcsele

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

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

ÓRASZÁM: 30 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a küzdő jellegű feladatokban életkorának megfelelő asszertivitást mutatva tudatosan és célszerűen alkalmazza a támadó és védő szerepeknek megfelelő technikai és taktikai elemeket;
- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, ütéseket, rúgásokat, védéseket és ellentámadásokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- Küzdőjátékok közben a tervszerű gondolkodás és a kreativitás, a hatékony problémamegoldás fejlesztése
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett

- Az állásban és egyéb kiinduló helyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszköz nélküli és eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- A küzdelem tanult technikai elemeinek tudatos alkalmazása
- A fizikai kontaktussal, a társ erőkifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, ütésekre, rúgásokra épülő páros küzdőjátékok képességfejlesztő célú alkalmazása
- Egy- és kétkezes lefogások (csuklófogás, átkarolás, fojtás, hajfogás) elleni védekező mozgások gyakorlása
- Eszköz-, majd társemelés technikájának elsajátítása (egyenes derék, lábbal emelés)
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak elméleti tudatosítása
- Előre, hátra és oldalra történő esések gyakorlása fokozatosan emelkedő súlyponti helyzetből indítva egyénileg, majd társakkal
- Oldalra esés technikájának elsajátítása oldalterpeszállásból indulva mindkét irányba
- Egy választott küzdősport korosztály-specifikus alaptechnikájának és elméleti ismereteinek elsajátítása

- Birkózás
 - A birkózásban használatos különböző fogásmódok megismerése (kapocsfogás, tenyérbefogás, csuklófogás, alkarfogás, könyökfogás)
 - A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok jártasság szintű végrehajtása
 - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
 - Hídban forgási kísérletek
 - Hídból kifordulás fejtámaszba
 - Hídba vetődés fejtámaszból társ segítségével
 - Birkózó alapállás technikájának elsajátítása
 - Birkózó alapfogásban (páros felkarfogás) társ tolása, majd húzása egyenes vonalban (előre-hátra)
 - Grundbirkózás párokban, csoportban birkózó fogásban végrehajtott húzások-tolások alkalmazásával
 - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
 - Mögé kerülés karberántással: támadó és védekező technika
 - Mögé kerülés: könyökfelütéssel, kibújással
 - mindkét oldalról

FOGALMAK

lefogás, rézsútleleszorítás, oldalsó leszorítás, karberántás, könyökfelütés, kibújás, oldalsó leszorítások, csuklófesztítés, tatami, tompítás, birkózófogás, fogáskeresés, fogásbontás, egyensúlybontás, társemelés, ellentámadás, küzdőtávolság, ötlépéses alapküzdelem

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 mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szabadban végezhető sportágak ismeretének bővítése (frizbi, futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás parkban, streetball, strandkézilabda, lovaglás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, jártasság szintű elsajátítása (sielés, szánkózás, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- A térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések megismerése, alkalmazása segítségével
- Tanári segítséggel erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek használata
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása

FOGALMAK

természetjárás, vízi túra, környezetvédelem, streetball, tájfutás, jégkorong, erdei tornapálya, térkép, turistajelzések, környezetvédelem

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.

TÉMAKÖR: Úszás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 0 óra

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően²

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

–

FEJLESZTÉSI FELADATOK

A gyógytestnevelés fejlesztési feladatai megjelennek a különböző témakörökbe ágyazottan, annak szerves részeként. Az ott felsorolt feladatok végrehajtása során, illetve azokon kívül az alábbi fejlesztési feladatokat kell megvalósítani:

- A helyes légzéstechnika elsajátítása
- Egyszerűbb légzőgyakorlatok összeállítása
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása, tudatosítása
- A 4-5 gyakorlatból álló, a biomechanikailag helyes testtartást kialakítását elősegítő gyakorlat-sor önálló összeállítása kis tanári segítséggel
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása, alkalmazása
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári segítséggel, azok tudatos, pontos végrehajtása
- 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 megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül

FOGALMAK

vázizomzat, izomérzékelés, önállóan végzett otthoni gyakorlatok, kontraindikált gyakorlatok, légzőizmok

7. évfolyam

A pubertáskorba lépő tanulók testalkati, pszichomotoros és lelki értelemben egyaránt jelentős változásokon mennek keresztül. A fiúknál jelentkező erőteljes megnyúlási szakasz a már stabilizálódott mozgáskészségek, koordinációs képességek színvonalát ronthatja, míg a lányok testalkati átrendeződése inkább kondicionális értelemben okozhat teljesítményromlást. Különösen kiemelendő az aerob állóképesség visszaesése, amely többek között a lányok megváltozott érdeklődési köréből adódó mozgásigény-csökkenés eredménye. A két nem közötti testalkati eltérés a terhelhetőség különbségében is jelentősen megmutatkozik.

Ebben a korban a kondicionális fejlesztés egyre inkább különválnak a koordinációs képzéstől. Ezzel párhuzamosan a motiválás eszközeként a tudatosítás, az ok-okozati összefüggések feltárása, a mindennapi életben történő használhatóság megemlítése egyaránt belső motivációs többletet nyújt. A 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 koordinációs képzés terén szenzitív időszaknak tekinthető a téri-tájékozódó és az összekapcsolási-átállási képesség fejleszthetősége. Serdülőkorban a fiúk ízületi, izomzati mozgékonyága jelentősen visszaeshet, melynek mértékét rendszeres gyakorlással mérsékelhetjük. A sportjátékok oktatásában a nagyobb létszámmal végzett játékok összetettebb taktikai lehetőségei egyre jobban kihasználhatók, miközben csoportos feladatokkal a szabálykövető magatartásforma, a társak elfogadása, az együttműködés készsége szinten realizálódhat.

A nevelési-oktatási folyamatok során a tanulók szélsőséges és hullámzó érzelmi állapota a pedagógustól – a következetesség betartása mellett – nagyfokú türelmet és elfogadást igényel. Ez megfelelő rugalmasságot, empátiát feltételez az értékelés és az osztályozás területén is. A gondolkodás fejlesztését szolgáló deduktív jellegű tanulási helyzetek egyre nagyobb arányban alkalmazhatók. A tanulók az elméleti ismereteik gyarapodásával tudatosabban kezdik értelmezni az egészségorientált képességeiket felmérő tesztek eredményeit, miközben felismerik erősségeiket és hiányosságait.

Az önvédelmi és küzdősportok területén a kondicionális képességek fejlődésével párhuzamosan bekapcsolódik az oktatásba a technikák mozgásdinamikájának célszerű növelése, a megfelelő balesetvédelmi előírások és követelmények fokozott megtartása mellett. Mivel a tanulók által kivitelezett technikák egyre erősebbek, folyamatos hangsúly van a társak iránti tisztelet, tolerancia gyakorlásán, valamint a maximális önkontroll megvalósításán. A tanári irányítás kiemelt jelentőséget kap a nyílt készséget feltételező mozgásformáknál.

A gyógytestnevelés gyakorlatainak végrehajtása eléri a készsége szintet. Egyik fő cél a tanulók mozgásszervi elváltozását és betegségét illetően a javító, korrigáló gyakorlatok, valamint az optimális aerob terhelést szolgáló mozgásformák tudatos alkalmazása a mindennapi életben. Emellett cél a megismert szabadidős és sportjátékok adaptív alkalmazása az egészségi állapot javítása érdekében.

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

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készsége szinten kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma készsége szintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;

- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkezik, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

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;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

A 7. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszámja: 170 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	18
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	23
Torna jellegű feladatmegoldások	32
Sportjátékok	35
Testnevelési és népi játékok	26
Önvédelmi és küzdősportok	20
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	16
Úszás	0

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óraóra 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:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok ismertetés utáni pontos és rendszeres végrehajtása, alkalmazása
- 5-6 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatok összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal
- A bemelegítés és a harmonikus erőfejlesztés egészségmegőrző hatásának tudatosítása, alapelveinek elsajátítása
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása, azok gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, azok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása, alkalmazása

- A különböző mozgatórendszeri sérülések megelőzését, rehabilitációját érintő elemi szintű alapelvek, eljárások megismerése
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló összeállítása, végrehajtása
- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- A terhelések után végzett nyújtó hatású gyakorlatok jelentőségének ismerete, azok összeállítása tanári segítséggel
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák tanári segítséggel történő alkalmazása
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása
- Összetett gimnasztikai gyakorlatok, illetve egyszerűbb gimnasztikai gyakorlatok lépéskombinációkkal zenére

FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, szergyakorlatok

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. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségeikre.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készség szinten használja;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;
- magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajítás és súlylökés – számára megfelelő – technikáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképeség- és egészségfejlesztésben betöltött szerepének tudatosítása
- Futóiskolai gyakorlatok (taposó futás, ollózó futás, saroklendítés, térdemelés, keresztező futás), futófeladatok (repülő és fokozó futás) különböző irányokba és kombinációkban, variációkban, egyenes vonalon, íveken és irányváltással
- Vágtafutások 60–100 m-en ismétléssel, mozgáskészség- és mozgásképeség-fejlesztéssel
- A tartós futás egészségmegőrző, ideális testtömeg elérését, megtartását elősegítő intenzitászonájának megismerése, ellenőrzése (pulzusmérés)
- Egyenletes futások tempótartással 8-12 percig, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből (indiánszökdelés, indiánszökdelés azonos lábról 2-4 lépésre, indiánszökdelés sasszéval előre és felugrásra törekedve, egy- és háromlépéses sorozatelugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)
- Dobógyakorlatok könnyített és nehezített szerekekkel egy és két kézzel, rögzített helyzetből és lendületből társhoz, célra és távolságra
- Távolugrás közepes (6–10 lépés) és hosszabb (10–14 lépés) nekifutással, lépő technikával homokba, szivacsba, emelt elugró helyről és elugró gerendáról
- Magasugrás átlépő, hasmánt vagy flop technikával 5–9 lépés lendületszerzéssel
- Súlylökés 3–4 kg-os szerrel, egy kézzel helyből szemből és oldalról, oldalt beszökkenéssel vagy háttal becsúszással
- Kislabdahajítás 5–7 lépéses dobóritmussal, két-három keresztlépéssel célra és távolságra
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása
- Az atlétika sportágtörténetének, világcsúcsainak, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése

FOGALMAK

flop technika, olimpiai versenyszámok, világcsúcs, résztáv, pihenőidő; nyugalmi, munka- és terheléses pulzus; váltogatott iramú futás, ferde hajítás, függőleges és vízszintes vektor, támaszhelyzet, koordináció, kondíció

A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 32 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- segítségével képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű mozgásformák egészségfejlesztő szerepének tudatosítása
- A torna jellegű feladatmegoldások statikus és dinamikus erőfejlesztő gyakorlatai főbb izomcsoportokat érintő hatásainak beazonosítása
- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyosság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése, a segítségadás elsajátítása
- Az önkontroll, az együttműködés és a segítségnyújtás fontosságának kialakítása
- A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtése
- Differenciált gyakorlás a testalkatnak, az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- (Csak lányok) Gimnasztikus – lépéseket, járásokat, testsúly-áthelyezéseket, szökkenéseket, ugrásokat, fordulatokat tartalmazó – gyakorlatok kivitelezése
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek megismerése
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- (Választható anyagként) Alapvető ugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A női és férfitorna meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése
- Talajon:
 - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
 - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
 - Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre
 - Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel
 - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)

- Csúsztatás nyújtott ülésből hason fekvésbe és vissza (lányok)
- Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúk)
- Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel
- Ugrószekevényen:
 - Keresztbe állított ugrószekevényen guggoló átugrás
 - Hosszába állított ugrószekevényen felguggolás, leterpesztés
 - Gurulóátfordulás előre ugródeszkáról történő elrugaszkodással
- Gerendán:
 - Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás; járás guggolásban; támaszhelyzetben át fel- és leugrás
 - Függőleges repülés különböző kiinduló helyzetekből
 - Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok
- Gyűrűn:
 - (Fiúknak) Magas gyűrűn: alaplendület; zsugorlefuggés; lendület előre zsugorlefuggésbe; zsugorlefuggésből ereszkedés hátsó lefuggésbe; homorított leugrás hátra, lendületből
 - (Lányoknak) Érintő magas gyűrűn: lendületek előre-hátra; fellendülés lebegőfuggésbe; zsugorlefuggés; ereszkedés hátsó fuggésbe; fuggésben lendület hátra, homorított leugrás
 - Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélen), vándormászás felfelé és lefelé; függeszkedési kísérletek felfelé; mászóversenyek

FOGALMAK

futólagos kézállás, csúsztatás, vetődés, összekötő elemek, erőfejlesztés, izomcsoport

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

ÓRASZÁM: 35 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak készség szintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása az adott sportág versenyszabályai mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzetekben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játéksituációkban a labdatartás, labdafedezés célszerű és tudatos alkalmazása
- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszámazonos (2-2, 3-3, 4-4) kisjátékokban a szélességi és mélységi labda nélküli támadó mozgások, védőtől való elszakadás módjainak gyakorlása
- Kisjátékokban védőként a támadó és a célfelület helyzetéhez igazodó helyezkedés tudatos alkalmazása
- Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) tudatos alkalmazása, gyakorlása
- A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiakonjainak megismerése
- Kézilabda
 - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések – alkalmazása a folyamatos játéktevékenységek során
 - Beugrásos és felugrásos kapura dobások előzetes lendületszerzésből
 - Az egy és két kézzel történő labdaátadások pontosságának, távolságának növelése helyben és mozgásból, alkalmazásuk gyors indulásokban és lerohanásokban
 - A figyelem megosztását igénylő összetett labdás koordinációs gyakorlatok egy és több labdával (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
 - Labdavezetés irány- és iramváltásokkal, indulócselek összekapcsolása kapura dobásokkal
 - Kapura dobások bedőlésből, bevetődésből, ejtésből, majd különböző lendületszerzési módot követő felugrásból, beugrásból, félaktív, majd aktív védőjátékos ellen
 - Alapvető szabályok készség szintű 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 lábrol, leérkezések – készség szintű 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

- 1-1 elleni játék gyakorlása labdaszerzést követően, indulási joggal rendelkező, majd indulási joggal nem rendelkező támadó esetében (adogatóval)
 - Emberelőnyös és létszámaonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
 - Létszámaonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitáson alapuló szabálymódosításokkal
 - Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
 - Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében
 - Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
- Röplabda
- A felső egyenes nyitás alaptechnikájának elsajátítása, gyakorlása célfelületre
 - Távrolról érkező labda megjátszása társnak (nyitásfogadás, ellenfél térfeléről érkező labda) alkar- és kosárérintéssel
 - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás gyakorlása célfelület beiktatásával, készségszintű alkalmazása különböző játékhelyzetekben
 - Kisjátékokban (2-2, 3-3, 4-4) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintéssel történő labdamegjátszásra
 - Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállásának ismerete
 - Forgácsszabály önálló és tudatos alkalmazása
- Labdarúgás
- A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete – alkalmazása a játék folyamatában
 - Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
 - Alakzattartással, alakzatabontással- és építéssel történő labdás koordinációs passzgyakorlatok
 - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás, majd 2-1-es taktikai helyzetben
 - 3-2, 4-2 és 4-3 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
 - Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával
 - Létszámaonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
 - A területvédekezés alkalmazása a játékban
 - Egy- és kétudvaros emberelőnyös kisjátékokban az üres passzsávok hatékony megjátszása időkénszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának gyakorlása
 - A kapus alaphelyzet kialakítása, 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 a játék folyamatában

- Labdavezetések, átadások, átvételek megfelelő módjainak alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
- Labdaátadások társnak palánk segítségével
- Labdatartást fejlesztő játékok
- Kapura lövések labdavezetésből
- Szabad ütések, büntető ütések gyakorlása
- Kapus alaphelyzet kialakítása, kapura lőtt labdák védeése
- Csereszituációk gyakorlása
- 2-2, 3-2, 3-3 elleni kisjátékok a támadó játékosok együttműködése és a védőjátékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
- Létszámazonos kisjátékok a módosított szabályok szerint

FOGALMAK

védőtávolság, félaktív védő, aktív védő, felső egyenes nyitás, feladás, sáncolás, egyenes leütés, gyorsindítás, lerohanás, bedőlés, bevetődés, hármas nyolcas, tempódobás, átadócsel, rúgócsel, alakzatabontásos és építésszerű passzgyakorlat, területnyitás, pontrúgás, beugrások és felugrások kapura lövés, dugattyúmozgás, kosárlabda – indulási jog, megelőző szerelés, floorball – szabadütés, büntetőütés, védekezés, csere

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: 26 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben a célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- A manipulatív mozgásformákkal nehezített, figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. labdavezetéses fogók) a teljes játékteret felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- A játékhelyzethez igazodó legmegfelelőbb együttműködési lehetőségek kiválasztására épülő testnevelési játékok gyakorlása (pl. 3 csapat egymás ellen, joker játékosok az oldalvonalon)
- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló, dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, idő-kényszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- 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
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos manipulatív mozgásformákkal kombinált versengések alkalmazása
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő, egyre összetettebb mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben, táblajátékok mozgásos változatban)
- Célfelületre törekvő emberfölnyes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek készség szintű elsajátítása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölnyes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek készség szintű elsajátítása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A tiszai dialektus verbunkjainak, valamint legényes forgós és forgatós táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése
- A páros, forgatós táncokkal a nemi szerepekre vonatkozó ismeretek interiorizálása, a körtáncok által a közösséghez való tartozás élményének erősítése
- A kreativitás fejlesztése az elsajátított táncos mozgásmotívumok improvizatív összekapcsolásával

FOGALMAK

döntéshelyzet, játékstratégia, szabálykövető magatartás, fair play, célfelülethez igazított emberfogás, üres területre helyezkedés

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek azokkal a testnevelési és népi játékokkal, amelyeket elváltozásuktól, illetve betegségtől 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: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a küzdő jellegű feladatokban életkorának megfelelő asszertivitást mutatva tudatosan és célszerűen alkalmazza a támadó és védő szerepeknek megfelelő technikai és taktikai elemeket;
- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, ütéseket, rúgásokat, védéseket és ellentámadásokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett. Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Az állásban és egyéb kiindulópályákon végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő, társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- A jogszerű önvédelem fogalmi keretrendszerének, lehetőségeinek, jogi szabályozásának elsajátítása
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok rendszeres képességfejlesztő célú alkalmazása

- Tervszerű gondolkodást, problémamegoldó készséget fejlesztő összetett játékok, különböző küzdőtechnikák alkalmazásával, húzások, tolások, billentések, egyensúlyi helyzet megbontása és visszaszerzése
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átisméltése, elméleti tudatosítása
- Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása
- Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák gyakorlása egyénileg, társakkal
- Dzsúdógurulás alaptechnikájának megismerése, végrehajtása harántterpeszállásból mindkét irányba, előre és hátra
- A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A tradicionális magyar küzdősportok (birkózás, karate, ökölvívás, dzsúdó) történetének, meghatározó hazai személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése, a sportágak szabályrendszerének átisméltése
- Birkózás
 - A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségszintű végrehajtása
 - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
 - Hídban forgás
 - Hídba vetődés fejtámaszból
 - Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
 - Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögé kerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
 - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása a páros gyakorlatokban
 - Mögé kerülés karberántással: támadó és védekező technika
 - Mögé kerülés: könyökelütéssel, kibújással
 - Parter helyzetből induló birkózótechnikák megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
 - Karfelszedés könyökhajlatnál és átfordítás
 - Túlso karbehúzás
- Karate
 - Az alapvető karateállások és testtartások elnevezésének ismeretében azok önálló bemutatása
 - Az alapvető karateütések technikájának készségszintű elsajátítása helyváltoztatás nélkül (egyenes ütés helyben, egyenes ütés az elől lévő láb oldalán, egyenes ütés a hátul lévő láb oldalán), gyakorlása helyváltoztatás közben
 - Rúgások alaptechnikájának önálló végrehajtása, készségszintű elsajátítása helyben
 - Oldalra rúgás technikája
 - Oldalra csapás technikája
 - Rúgás- és ütése kombinációk végrehajtása helyváltoztatás közben
 - A test különböző magasságaiban (fej, törzs, öv alatt) végrehajtott támadások elleni védekező technikák ellentámadásokkal

- Az egy- és háromlépéses alapküzdelem mozgásanyagának megismerése, gyakorlása
 - Az ötlépéses alapküzdelem mozgásanyagának jártasságszintű végrehajtása
 - Szabad küzdelmet előkészítő játékos gyakorlatok
 - A Heian 1 (vagy annak megfelelő) kata összefüggő gyakorlatanyagának végrehajtása, önálló bemutatása
 - Egyenes, köríves és kalapácsütés, csapás ökölháttal, valamint az egyenes és köríves rúgás, oldalra rúgás védési technikáinak elsajátítása
 - A védő technikákhoz tartozó stabil állás alkalmazása. A tanult védő technikák kivitelezése helyben és mozgásban, ellentámadással
 - Kötött formagyakorlat bemutatása (kata) a tanult technikák kivitelezésével, a sportágra jellemző mozgásdinamikával, számolásra és számolás nélkül, önállóan
- Dzsúdó
- Az előre, hátra és oldalra történő társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által övvel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
 - Földharcjátékok leszorítástechnikák végrehajtására törekedve
 - Nagy külső horogdobás végrehajtása
 - Nagy belső horogdobás végrehajtása

FOGALMAK

jogszerű önvédelem, egyensúlyi helyzet kibillentése, fair play, oldalsó csúsztatott esés, földharc, társ felemelése, parter helyzet, egyenes ütés, köríves ütés, kalapácsütés, egyenes rúgás, köríves rúgás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy belső horogdobás (emelő védelem (age uke)), alkar védelem kifelé és befelé (soto ude uke és uchi ude uke), alsó söprő védelem (gedan barai), ellentámadás hátul levő kézzel (gjaku tsuki), kumite, kata

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 mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;

- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- Az időjárás, az öltözködés, a sporttáplálkozás és a sporttevékenység összefüggéseinek megértése
- Az egészségmegőrző mozgásformák kategóriáinak intenzitás szerinti beazonosítása, szerepének megismerése az egészségtudatos életvezetésben
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorcsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, nordic walking, lovaglás, falmászás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (síelés, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása
- Erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek tudatos használata
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás tudatosítása
- Az alternatív környezetben űzhető sportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése

FOGALMAK

strandkézilabda, strandröplabda, tájoló, égtájak, folyadékpótlás, napsugárzás, egészség

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: Úszás *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

ÓRASZÁM: 0 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A különböző uszodai tevékenységek szervezetre gyakorolt pozitív hatásainak és egészségügyi kockázatainak megismerése.
- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások automatizálása
- A balesetek megelőzésére tett intézkedések megismerése
- A víz szeretete mellett annak veszélyeinek megismerése
- Alapvető vízből mentési, életmentési ismeretek elsajátítása
- Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségekről alapvető ismeretek szerzése
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A közösségi szellem fejlesztése
- A vízben végezhető játékok tanulása, az úszások megszerettetése
- A korábban tanult úszásnem(ek) folyamatos gyakorlása, technikájának javítása
- (Amennyiben 1–6. osztályban tanult úszni.) Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- A vízilabdázás és egyéb vízben űzhető sportok megismerése
- Aerob állóképesség fejlesztése az úszás ritmusának alakításával
- Anaerob állóképesség fejlesztése rövid távok többszöri, erőteljes leúszásával
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése
- Differenciált gyakorlás az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- Az úszás specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Az úszás és a vízilabda sportágtörténetének, jelentős külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

aerob és anaerob állóképesség, vízilabda, vízből mentés, hidrosztatika, hidrodinamika

A gyógytestnevelés-órán a különböző úszásnemek technikajavító gyakorlatai, valamint az egyéb vízben végzett gyakorlatok alkalmazásával, a tanuló elváltozásainak figyelembevételével valósul meg a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően³

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készség szinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK

- A gyógytestnevelés fejlesztési feladatainak megjelenése 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

³ A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-órara 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.

- Légzőgyakorlatok önálló összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségadással, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása segítséggel
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
- Egyszerűbb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok összeállítása tanári segítséggel
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári kontrollal, a testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
- Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- Mozdás- és terheléshatárok megismertetése, azok növelését szolgáló tevékenységek megismerése, végrehajtása
- Az egészségi állapot változását pozitívan és negatívan befolyásoló (kontraindikált) mozgások megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
- A gyógytestnevelés specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A gerinc elváltozásához, belgyógyászati betegségekhez vezető káros életviteli szokások beazonosítása, ok-okozati összefüggéseinek megértése

FOGALMAK

káros életviteli szokások, gerincferdülés, helytelen testtartások, terheléshatár

8. évfolyam

A pubertáskorba lépő tanulók testalkati, pszichomotoros és lelki értelemben egyaránt jelentős változásokon mennek keresztül. A fiúknál jelentkező erőteljes megnyúlási szakasz a már stabilizálódott mozgáskészségek, koordinációs képességek színvonalát ronthatja, míg a leányok testalkati átrendeződése inkább kondicionális értelemben okozhat teljesítményromlást. Különösen kiemelendő az aerob állóképesség visszaesése, amely többek között a leányok megváltozott érdeklődési köréből adódó mozgásigény-csökkenés eredménye. A két nem közötti testalkati eltérés a terhelhetőség különbségében is jelentősen megmutatkozik.

Ebben a korban a kondicionális fejlesztés egyre inkább különválnak a koordinációs képzetől. Ezzel párhuzamosan a motiválás eszközeként a tudatosítás, az ok-okozati összefüggések feltárása, a mindennapi életben történő használhatóság megemlítése egyaránt belső motivációs többletet nyújt. A 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 koordinációs képzés terén szenzitív időszaknak tekinthető a téri-tájékozódó és az összekapcsolási-átállási képesség fejleszthetősége. Serdülőkorban a fiúk ízületi, izomzati mozgékonyága jelentősen visszaeshet, melynek mértékét rendszeres gyakorlással mérsékelhetjük. A sportjátékok oktatásában a nagyobb létszámmal végzett játékok összetettebb taktikai lehetőségei egyre jobban kihasználhatók, miközben csoportos feladatokkal a szabálykövető magatartásforma, a társak elfogadása, az együttműködés készsége szinten realizálódhat.

A nevelési-oktatási folyamatok során a tanulók szélsőséges és hullámzó érzelmi állapota a pedagógustól – a következetesség betartása mellett – nagyfokú türelmet és elfogadást igényel. Ez megfelelő rugalmasságot, empátiát feltételez az értékelés és az osztályozás területén is. A gondolkodás fejlesztését szolgáló deduktív jellegű tanulási helyzetek egyre nagyobb arányban alkalmazhatók. A tanulók az elméleti ismereteik gyarapodásával tudatosabban kezdik értelmezni az egészségorientált képességeiket felmérő tesztek eredményeit, miközben felismerik erősségeiket és hiányosságukat.

Az önvédelmi és küzdősportok területén a kondicionális képességek fejlődésével párhuzamosan bekapcsolódik az oktatásba a technikák mozgásdinamikájának célszerű növelése, a megfelelő balesetvédelmi előírások és követelmények fokozott megtartása mellett. Mivel a tanulók által kivitelezett technikák egyre erősebbek, folyamatos hangsúly van a társak iránti tisztelet, tolerancia gyakorlásán, valamint a maximális önkontroll megvalósításán. A tanári irányítás kiemelt jelentőséget kap a nyílt készséget feltételező mozgásformáknál.

A gyógytestnevelés gyakorlatainak végrehajtása eléri a készsége szintet. Egyik fő cél a tanulók mozgásszervi elváltozását és betegségét illetően a javító, korrigáló gyakorlatok, valamint az optimális aerob terhelést szolgáló mozgásformák tudatos alkalmazása a mindennapi életben. Emellett cél a megismert szabadidős és sportjátékok adaptív alkalmazása az egészségi állapot javítása érdekében.

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

MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult alapvető mozgásformák kombinációiból álló cselekvéssorokat változó térbeli, időbeli, dinamikai feltételek mellett készsége szinten kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma készsége szintű kivitelezése közben fenntartja érzelmi-akaratit erőfejtéseit;

- minden sporttevékenységében forma- és szabálykövető attitűddel rendelkeznek, ez tevékenységének automatikus részévé válik.

MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- a motoros képességeinek fejlődési szintje révén képes az összhang megteremtésére a cselekvéssorainak elemei között;
- relatív erejének birtokában képes a sportágspecifikus mozgástechnikák koordinált, készségszintű kivitelezésére;
- az alapvető mozgásainak koordinációjában megfelelő begyakorlottságot mutat, és képes a változó környezeti feltételekhez célszerűen illeszkedő végrehajtásra;
- a (meg)tanult erő-, gyorsaság-, állóképesség- és ügyességfejlesztő eljárásokat tanári irányítással tudatosan alkalmazza.

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;
- tanári segítséggel, egyéni képességeihez mérten, tervezetten, rendezetten és rendszeresen fejleszti keringési, légzési és mozgatórendszerét;
- ismeri a tanult mozgásformák gerinc- és ízületvédelmi szempontból helyes végrehajtását;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mérten tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez testmozgást.

EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- az életkorának és alkati paramétereinek megfelelően tervezett, rendezett és rendszeres, testmozgással összefüggő táplálkozási szokásokat alakít ki.

A 8. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 340 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció	18
Atlétikai jellegű feladatmegoldások	23
Torna jellegű feladatmegoldások	23
Sportjátékok	53
Testnevelési és népi játékok	17
Önvédelmi és küzdősportok	20
Alternatív környezetben üzhető mozgásformák	16
Úszás	0

A gyógytestnevelő tanárok a helyi tanterv (tanmenet) készítésekor a Gyógytestnevelés témakör óraszámát az adott intézményben gyógytestnevelés-óraóra 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:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának önálló alkalmazása
- 4-8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok ismertetés utáni pontos és rendszeres végrehajtása, alkalmazása
- 5-6 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatok összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal
- A bemelegítés és a harmonikus erőfejlesztés egészségmegőrző hatásának tudatosítása, alapelveinek elsajátítása
- Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása, azok gyakorlása
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, azok helyes végrehajtása
- Légzőgyakorlatok végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása, alkalmazása

- A különböző mozgatórendszeri sérülések megelőzését, rehabilitációját érintő elemi szintű alapelvek, eljárások megismerése
- Különböző testrészek bemelegítését szolgáló gyakorlatok közös, majd önálló összeállítása, végrehajtása
- A nyugalomban lévő és bemelegített izomzat tulajdonságainak megismerése, a fáradt izmok lehetséges sérüléseinek (izomhúzódás, izomszakadás, izomgörcs, izomláz) ok-okozati tényezők szerinti beazonosítása
- A terhelések után végzett nyújtó hatású gyakorlatok jelentőségének ismerete, azok összeállítása tanári segítséggel
- A mindennapi stressz fogalmi keretrendszerének ismeretében a pozitív megküzdési stratégiák tanári segítséggel történő alkalmazása
- Az egyszerűbb relaxációs technikák elsajátítása és alkalmazása
- Összetett gimnasztikai gyakorlatok, illetve egyszerűbb gimnasztikai gyakorlatok lépéskombinációkkal zenére

FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok; oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat; utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, stresszkezelés, szerygyakorlatok

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. Megismerik és alkalmazzák azokat a relaxációs gyakorlatokat, amelyek pozitívan hatnak elváltozásukra, betegségeikre.

TÉMAKÖR: Atlétikai jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futótechnikája – összefüggő cselekvéssor részeként – eltérést mutat a vágta- és a tartós futás közben;
- magabiztosan alkalmazza a távol- és magasugrás, valamint a kislabdahajítás és súlylökés – számára megfelelő – technikáit.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképeség- és egészségfejlesztésben betöltött szerepének tudatosítása
- Futóiskolai gyakorlatok (taposó futás, ollózó futás, saroklendítés, térdemelés, keresztező futás), futófeladatok (repülő és fokozó futás) különböző irányokba és kombinációkban, variációkban, egyenes vonalon, íveken és irányváltással
- Vágtafutások 60–100 m-en ismétléssel, mozgáskészség- és mozgásképeség-fejlesztéssel
- A tartós futás egészségmegőrző, ideális testtömeg elérését, megtartását elősegítő intenzitászonájának megismerése, ellenőrzése (pulzusz mérés)
- Egyenletes futások tempótartással 8-12 percig, futások 100–400 m-es távolságon egyenletes és változó iramban
- Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből (indiánszökdelés, indiánszökdelés azonos lábáról 2-4 lépésre, indiánszökdelés sasszéval előre és felugrásra törekedve, egy- és háromlépéses sorozatelugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)
- Dobógyakorlatok könnyített és nehezített szerekkel egy és két kézzel, rögzített helyzetből és lendületből társhoz, célra és távolságra
- Távolugrás közepes (6–10 lépés) és hosszabb (10–14 lépés) nekifutással, lépő technikával homokba, szivacsba, emelt elugró helyről és elugró gerendáról
- Magasugrás átlépő, hasmánt vagy flop technikával 5–9 lépés lendületszerzéssel
- Súlylökés 3–4 kg-os szerrel, egy kézzel helyből szemből és oldalról, oldalt beszökkenéssel vagy háttal becsúszással
- Kislabdahajtás 5–7 lépéses dobóritmussal, két-három keresztlépéssel célra és távolságra
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egyénileg választott három versenyszám eredményre történő végrehajtása
- Az atlétika sportágtörténetének, világcsúcsainak, kiemelkedő külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

flop technika, olimpiai versenyszámok, világcsúcs, résztáv, pihenőidő; nyugalmi, munka- és terhelési pulzus; váltogatott iramú futás, ferde hajítás, függőleges és vízszintes vektor, támaszhelyzet, koordináció, kondíció

A gyógytestnevelés-órán atlétikai jellegű feladatokkal tovább fejleszthető a tanulók állóképessége. A differenciált, egyénre adaptáltan megvalósuló futó-, szökdelő- és ugrófeladatok elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését. A dobógyakorlatok differenciált alkalmazásával jól fejleszthető a tanulók törzsizomzata.

TÉMAKÖR: Torna jellegű feladatmegoldások

ÓRASZÁM: 23 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a torna, a ritmikus gimnasztika, tánc és aerobik jellegű mozgásformákon keresztül tanári irányítás mellett fejleszti esztétikai-művészeti tudatosságát és kifejezőképességét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- segítségadással képes egy-egy általa kiválasztott tornaelem bemutatására és a tanult elemekből önállóan alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű mozgásformák egészségfejlesztő szerepének tudatosítása
- A torna jellegű feladatmegoldások statikus és dinamikus erőfejlesztő gyakorlatai főbb izomcsoportokat érintő hatásainak beazonosítása
- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyosság, izomérzékelés) további fejlesztése
- A gyakorlás biztonságos körülményeinek megteremtése, a segítségadás elsajátítása
- Az önkontroll, az együttműködés és a segítségnyújtás fontosságának kialakítása
- A helyes testtartás, a koordinált mozgás és az erőközlés összhangjának megteremtése
- Differenciált gyakorlás a testalkatnak, az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- (Csak lányok) Gimnasztikus – lépéseket, járásokat, testsúly-áthelyezéseket, szökkenéseket, ugrásokat, fordulatokat tartalmazó – gyakorlatok kivitelezése
- A tornagyakorlatok nemre jellemző összekötő elemeinek megismerése
- A rendelkezésre álló és a célnak megfelelő tornaszereken statikus testhelyzetek, támlázások, támaszcserék, lendületek, ellendülések, fellendülések, fel-, le- és átugrások végrehajtása
- (Választható anyagként) Alapvető ugrások elsajátítása minitrampolinon vagy gumiasztalon
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A női és férfitorna meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése
- Talajon:
 - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
 - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
 - Fellendülés futólagos kézállásba, gurulás előre
 - Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel
 - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból (fiúk)

- Csúsztatás nyújtott ülésből hason fekvésbe és vissza (lányok)
- Vetődés mellső fekvőtámaszból nyújtott ülésbe (fiúk)
- Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel
- Ugrószekevényen:
 - Keresztbe állított ugrószekevényen guggoló átugrás
 - Hosszába állított ugrószekevényen felguggolás, leterpesztés
 - Gurulóátfordulás előre ugródeszkáról történő elrugaszkodással
- Gerendán:
 - Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás; járás guggolásban; támaszhelyzetben át fel- és leugrás
 - Függőleges repülés különböző kiinduló helyzetekből
 - Önállóan összeállított összefüggő gyakorlatok
- Gyűrűn:
 - (Fiúknak) Magas gyűrűn: alaplendület; zsugorlefuggés; lendület előre zsugorlefuggésbe; zsugorlefuggésből ereszkedés hátsó lefuggésbe; homorított leugrás hátra, lendületből
 - (Lányoknak) Érintő magas gyűrűn: lendületek előre-hátra; fellendülés lebegőfuggésbe; zsugorlefuggés; ereszkedés hátsó fuggésbe; fuggésben lendület hátra, homorított leugrás
 - Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélen), vándormászás felfelé és lefelé; függeszkedési kísérletek felfelé; mászóversenyek

FOGALMAK

futólagos kézállás, csúsztatás, vetődés, összekötő elemek, erőfejlesztés, izomcsoport

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

ÓRASZÁM: 53 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a testnevelési és sportjáték közben célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Két választott sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása az adott sportág versenyszabályai mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzetekben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játékszituációkban a labdatartás, labdafedezés célszerű és tudatos alkalmazása
- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszámazonos (2-2, 3-3, 4-4) kisjátékokban a szélességi és mélységi labda nélküli támadó mozgások, védőtől való elszakadás módjainak gyakorlása
- Kisjátékokban védőként a támadó és a célfelület helyzetéhez igazodó helyezkedés tudatos alkalmazása
- Játéktevékenységekben az egyéni és csapatvédekezés alapvető formáinak (emberfogás és területvédekezés) tudatos alkalmazása, gyakorlása
- A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Két választott sportjáték történetének, meghatározó külföldi és magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése
- Kézilabda
 - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, indulások-megállások, ütközések, cselezések irányváltással és lefordulással, felugrások-leérkezések – alkalmazása a folyamatos játéktevékenységek során
 - Beugrásos és felugrásos kapura dobások előzetes lendületszerzésből
 - Az egy és két kézzel történő labdaátadások pontosságának, távolságának növelése helyben és mozgásból, alkalmazásuk gyors indulásokban és lerohanásokban
 - A figyelem megosztását igénylő összetett labdás koordinációs gyakorlatok egy és több labdával (pl. háromszög, négyszög, „y” koordinációs alakzatokban)
 - Labdavezetés irány- és iramváltásokkal, indulócselek összekapcsolása kapura dobásokkal
 - Kapura dobások bedőlésből, bevetődésből, ejtésből, majd különböző lendületszerzési módot követő felugrásból, beugrásból, félaktív, majd aktív védőjátékos ellen
 - Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
 - Területvédekezés (6-0, 5-1) alkalmazása játékban
 - A kapus alaptechnikák alkalmazása játékhelyzetekben
- Kosárlabda
 - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábrol, 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
 - 1-1 elleni játék gyakorlása labdaszerzést követően, indulási joggal rendelkező, majd indulási joggal nem rendelkező támadó esetében (adogatóval)

- Emberelőnyös és létszámozonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
- Létszámozonos mérkőzésjátékok változatos, tanulói kreativitáson alapuló szabálymódosításokkal
- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
- Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében
- Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
- Röplabda
 - A felső egyenes nyitás alapttechnikájának elsajátítása, gyakorlása célfelületre
 - Távolról érkező labda megjátssza társnak (nyitásfogadás, ellenfél térfeléről érkező labda) alkar- és kosárérintéssel
 - A kosárérintés, az alkarérintés, az alsó egyenes nyitás gyakorlása célfelület beiktatásával, készségszintű alkalmazása különböző játékhelyzetekben
 - Kisjátékokban (2-2, 3-3, 4-4) a nyitásfogadás, feladás elsajátításával törekvés a három érintéssel történő labdamegjátsszásra
 - Helyezkedési módok automatikus felismerése a különböző csapatlétszámú játékokban. A 6-6 elleni játék alapfelállításának ismerete
 - Forgákszabály önálló és tudatos alkalmazása
- Labdarúgás
 - A labda nélküli technikai elemek – mint a mély súlyponti helyzetben történő elindulások, megállások, irányváltoztatások, támadó és védő alapmozgások ismerete – alkalmazása a játék folyamatában
 - Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
 - Alakzattartással, alakzattartással- és építéssel történő labdás koordinációs passzgyakorlatok
 - Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás, majd 2-1-es taktikai helyzetben
 - 3-2, 4-2 és 4-3 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
 - Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, külső csüddel, állított labdával, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával
 - Létszámozonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
 - A területvédekezés alkalmazása a játékban
 - Egy- és kétudvaros emberelőnyös kisjátékokban az üres passzúvok hatékony megjátssza időkénszer alatt, a védekező játékos mozgásirányának gyakorlása
 - A kapus alaphelyzet kialakítása, guruló, félmagas és magas ívelt labdák elfogása. Kigurítás, kidobás, kirúgás gyakorlása állított, lepatintott 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 a játék folyamatában
 - Labdavezetések, átadások, átvételek megfelelő módjainak alkalmazása a játékhelyzethez igazodva
 - Labdaátadások társnak palánk segítségével

- Labdatartást fejlesztő játékok
- Kapura lövések labdavezetésből
- Szabad ütések, büntető ütések gyakorlása
- Kapus alaphelyzet kialakítása, kapura lőtt labdák védeése
- Csereszituációk gyakorlása
- 2-2, 3-2, 3-3 elleni kisjátékok a támadó játékosok együttműködése és a védőjátékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
- Létszámazonos kisjátékok a módosított szabályok szerint

FOGALMAK

védőtávolság, félaktív védő, aktív védő, felső egyenes nyitás, feladás, sáncolás, egyenes leütés, gyorsindítás, lerohanás, bedőlés, bevetődés, hármas nyolcas, tempódobás, átadócsel, rúgócsel, alakzatabontásos és építésszerű passzgyakorlat, területnyitás, pontrúgás, beugrások és felugrások kapura lövés, dugattyúmozgás, kosárlabda – indulási jog, megelőző szerelés, floorball – szabadütés, büntetőütés, védekezés, csere

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: 17 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a rajttechnikákat a játékok, a versengések és a versenyek közben készségszinten használja;
- a testnevelési és sportjáték közben a célszerű, hatékony játék- és együttműködési készséget mutat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a sportjátékok előkészítő kisjátékaiban tudatosan és célszerűen alkalmazza a technikai és taktikai elemeket;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A testnevelési játékok baleset-megelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása

- A manipulatív mozgásformákkal nehezített, figyelemmegosztást igénylő egyszerű fogó- és futójátékokban (pl. labdavezetési fogók) a teljes játékeret felölelő mozgásútvonalak kialakítása, az üres területek felismerése, a játéktér határainak érzékelése
- A játékhelyzethez igazodó legmegfelelőbb együttműködési lehetőségek kiválasztására épülő testnevelési játékok gyakorlása (pl. 3 csapat egymás ellen, joker játékosok az oldalvonalon)
- A tanulók fokozott kreativitására, együttműködésre épülő, összetett kimentési módokat megvalósító fogójátékok gyakorlása
- Labdás manipulatív mozgásformákkal (pl. labdavezetés) megvalósuló, dinamikus és statikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban az irányváltatások, az elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére törekedve, időkényszer bekapcsolásával
- 1-1 elleni játékhelyzetek kialakítására épülő testnevelési játékok gyakorlása
- 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
- Az egyszerű és választásos reakcióidőt fejlesztő páros és csoportos manipulatív mozgásformákkal kombinált versengések alkalmazása
- Az egyszerű és összetett sportági technikák gyakorlása a páros és csoportos játékokban (pl. váltó- és sorversenyek)
- A logikai, algoritmikus és egyéb problémamegoldó gondolkodást igénylő, egyre összetettebb mozgásos játékok gyakorlása (pl. amőba váltóversenyben, táblajátékok mozgásos változatban)
- Célfelületre törekvő emberfőlényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek készség szintű elsajátítása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfőlényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek készség szintű elsajátítása (a passzsávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

Néptánc – szabadon választható

- A tiszai dialektus verbunkjainak, valamint legényes forgós és forgató táncok mozgáselemeinek, kulturális értékeinek megismerése
- A páros, forgató táncokkal a nemi szerepekre vonatkozó ismeretek interiorizálása, a körtáncok által a közösséghez való tartozás élményének erősítése
- A kreativitás fejlesztése az elsajátított táncos mozgásmotívumok improvizatív összekapcsolásával

FOGALMAK

döntéshelyzet, játékstratégia, szabálykövető magatartás, fair play, célfelülethez igazított emberfogyás, üres területre helyezkedés

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek azokkal a testnevelési és népi játékokkal, amelyeket elváltozásuktól, illetve betegségeiktől 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: 20 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egészséges versenyszellemmel rendelkeznek, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képesek a játékvezetésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a küzdő jellegű feladatokban életkorának megfelelő asszertivitást mutatva tudatosan és célszerűen alkalmazza a támadó és védő szerepeknek megfelelő technikai és taktikai elemeket;
- a tanári irányítást követve, a mozgás sebességét növelve hajt végre önvédelmi fogásokat, ütéseket, rúgásokat, védéseket és ellentámadásokat.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- A küzdőfeladatokban az életkornak megfelelő asszertivitás kialakítása a társak iránti tisztelet és tolerancia megtartása mellett. Siker és kudarc feldolgozása megfelelő önkontrollt tanúsítva
- Az állásban és egyéb kiindulópályákon végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő, társérintés nélküli páros, csoportos és csapat jellegű eszközös küzdőjátékok, játékos feladatmegoldások szabálykövető végrehajtása
- A küzdőjátékokban jellemző támadó és védő szerepek gyakorlását elősegítő, a gyorsaságot, az egyszerű reagálási képességet, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- A jogszerű önvédelem fogalmi keretrendszerének, lehetőségeinek, jogi szabályozásának elsajátítása
- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok rendszeres képességfejlesztő célú alkalmazása

- Tervszerű gondolkodást, problémamegoldó készséget fejlesztő összetett játékok, különböző küzdőtechnikák alkalmazásával, húzások, tolások, billentések, egyensúlyi helyzet megbontása és visszaszerzése
- Az eséstechnikák vezető műveleteinek, baleset-megelőzést szolgáló legfontosabb technikai mozzanatainak átisméltése, elméleti tudatosítása
- Az előre, hátra és oldalra történő eséstechnikák készségszintű elsajátítása
- Oldalra esés, terpeszállásból indított eséstechnikák gyakorlása egyénileg, társakkal
- Dzsúdógurulás alaptechnikájának megismerése, végrehajtása harántterpeszállásból mindkét irányba, előre és hátra
- A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A tradicionális magyar küzdősportok (birkózás, karate, ökölvívás, dzsúdó) történetének, meghatározó hazai személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése, a sportágak szabályrendszerének átisméltése
- Birkózás
 - A gerincoszlop mozgékonyágát, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok készségszintű végrehajtása
 - Hanyatt fekvésből felhidalás kéz segítségével, majd anélkül
 - Hídban forgás
 - Hídba vetődés fejtámaszból
 - Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
 - Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögé kerülés birkózás térdelésben) eszközzel vagy anélkül
 - Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának jártasságszintű elsajátítása a páros gyakorlatokban
 - Mögé kerülés karberántással: támadó és védekező technika
 - Mögé kerülés: könyökelütéssel, kibújással
 - Parter helyzetből induló birkózótechnikák megismerése, gyakorlása a páros küzdelmekben
 - Karfelszedés könyökhajlatnál és átfordítás
 - Túlso karbehúzás
- Karate
 - Az alapvető karateállások és testtartások elnevezésének ismeretében azok önálló bemutatása
 - Az alapvető karateütések technikájának készségszintű elsajátítása helyváltoztatás nélkül (egyenes ütés helyben, egyenes ütés az elől lévő láb oldalán, egyenes ütés a hátul lévő láb oldalán), gyakorlása helyváltoztatás közben
 - Rúgások alaptechnikájának önálló végrehajtása, készségszintű elsajátítása helyben
 - Oldalra rúgás technikája
 - Oldalra csapás technikája
 - Rúgás- és ütése kombinációk végrehajtása helyváltoztatás közben
 - A test különböző magasságaiban (fej, törzs, öv alatt) végrehajtott támadások elleni védekező technikák ellentámadásokkal

- Az egy- és háromlépéses alapküzdelem mozgásanyagának megismerése, gyakorlása
 - Az ötlépéses alapküzdelem mozgásanyagának jártasságszintű végrehajtása
 - Szabad küzdelmet előkészítő játékos gyakorlatok
 - A Heian 1 (vagy annak megfelelő) kata összefüggő gyakorlatanyagának végrehajtása, önálló bemutatása
 - Egyenes, köríves és kalapácsütés, csapás ökölháttal, valamint az egyenes és köríves rúgás, oldalra rúgás védelmi technikáinak elsajátítása
 - A védő technikához tartozó stabil állás alkalmazása. A tanult védő technikák kivitelezése helyben és mozgásban, ellentámadással
 - Kötött formagyakorlat bemutatása (kata) a tanult technikák kivitelezésével, a sportágra jellemző mozgásdinamikával, számolásra és számolás nélkül, önállóan
- Dzsúdó
- Az előre, hátra és oldalra történő társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által övvel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
 - Földharcjátékok leszorítástechnikák végrehajtására törekedve
 - Nagy külső horogdobás végrehajtása
 - Nagy belső horogdobás végrehajtása

FOGALMAK

jogszerű önvédelem, egyensúlyi helyzet kibillentése, fair play, oldalsó csúsztatott esés, földharc, társ felemelése, parter helyzet, egyenes ütés, köríves ütés, kalapácsütés, egyenes rúgás, köríves rúgás, nagy külső horogdobás (osoto gari), nagy belső horogdobás (emelő védelem (age uke)), alkar védelem kifelé és befelé (soto ude uke és uchi ude uke), alsó söprő védelem (gedan barai), ellentámadás hátul levő kézzel (gjaku tsuki), kumite, kata

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 mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Alternatív környezetben űzhető mozgásformák

ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;

- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szabad levegőn végzett mozgásformák egészségfejlesztő hatásának, szerepének tudatosítása
- Az időjárás, az öltözködés, a sporttáplálkozás és a sporttevékenység összefüggéseinek megértése
- Az egészségmegőrző mozgásformák kategóriáinak intenzitás szerinti beazonosítása, szerepének megismerése az egészségtudatos életvezetésben
- A szabadban végezhető sportágak ismeretének további bővítése (futás, görkorsolya, túrázás, tájfutás erdőben, streetball, strandkézilabda, strandröplabda, nordic walking, lovaglás, falmászás, asztalitenisz, tollaslabda, jóga, kerékpározás)
- Téli és nyári rekreációs sportok megismerése, készségszintű elsajátítása (síelés, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések ismerete, alkalmazása
- Erdei tornapályák, szabadtéri kondipark gépeinek tudatos használata
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás tudatosítása
- Az alternatív környezetben űzhető sportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Egy tradicionális, természetben űzhető sportág történetének, meghatározó magyar személyiségeinek, olimpiikonjainak megismerése

FOGALMAK

strandkézilabda, strandröplabda, tájoló, égtájak, folyadékpótlás, napsugárzás, egészség

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: Úszás *(Amennyiben adottak a feltételek.)*

ÓRASZÁM: 0 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A különböző uszodai tevékenységek szervezetre gyakorolt pozitív hatásainak és egészségügyi kockázatainak megismerése.
- Az öltözői rend és az uszodai magatartás, valamint a helyes higiéniai, öltözködési szokások automatizálása
- A balesetek megelőzésére tett intézkedések megismerése
- A víz szeretete mellett annak veszélyeinek megismerése
- Alapvető vízből mentési, életmentési ismeretek elsajátítása
- Az úszásnál érvényesülő hidrosztatikai és hidrodinamikai törvényszerűségekről alapvető ismeretek szerzése
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség, valamint az állóképesség és a monotóniatűrés továbbfejlesztése
- A közösségi szellem fejlesztése
- A vízben végezhető játékok tanulása, az úszások megszerettetése
- A korábban tanult úszásnem(ek) folyamatos gyakorlása, technikájának javítása
- (Amennyiben 1–6. osztályban tanult úszni.) Választott újabb úszásnem(ek) megtanulása és folyamatos gyakorlása
- A vízilabdázás és egyéb vízben űzhető sportok megismerése
- Aerob állóképesség fejlesztése az úszás ritmusának alakításával
- Anaerob állóképesség fejlesztése rövid távok többszöri, erőteljes leúszásával
- Segédeszközök felhasználásával, folyamatos hibajavítással, felzárkóztatással a tanulási folyamat hatékonyságának növelése
- Differenciált gyakorlás az egyéni fejlődésnek és a pszichés állapotnak megfelelően
- Az úszás specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Az úszás és a vízilabda sportágtörténetének, jelentős külföldi és magyar személyiségeinek, olimpikonjainak megismerése

FOGALMAK

aerob és anaerob állóképesség, vízilabda, vízből mentés, hidrosztatika, hidrodinamika

A gyógytestnevelés-órán a különböző úszásnemek technikajavító gyakorlatai, valamint az egyéb vízben végzett gyakorlatok alkalmazásával, a tanuló elváltozásainak figyelembevételével valósul meg a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően⁴

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- nyitott az alapvető mozgásformák újszerű és alternatív környezetben történő felhasználására, végrehajtására;
- ellenőrzött tevékenység keretében rendszeresen mozog, edz, sportol a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával, készségszinten úszik;
- a tanult testnevelési és népi játékok mellett folyamatosan, jól koordináltan végzi a választott sportjátékokat;
- egészséges versenyszellemmel rendelkezik, és tanári irányítás vagy ellenőrzés mellett képes a játékvezetésre;
- tudatosan, összehangoltan végzi a korrekciós gyakorlatait és uszodai tevékenységét, azok megvalósítása automatikussá, mindennapi életének részévé válik;
- rendszeresen végez számára megfelelő vízi játékokat, és hajt végre úszástechnikákat;
- megnevez és bemutat egyszerű relaxációs gyakorlatokat;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tervezetten, rendezetten és rendszeresen végez a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a mindennapi sporttevékenységébe tudatosan beépíti a korrekciós gyakorlatokat;
- a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásai ismeretében önállóan is kezdeményez ilyen tevékenységet.

FEJLESZTÉSI FELADATOK

- A gyógytestnevelés fejlesztési feladatainak megjelenése 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

⁴ 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.

- Légzőgyakorlatok önálló összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségadással, majd anélkül
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
- A biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatok összeállítása segítséggel
- Összetett korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
- Egyszerűbb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok összeállítása tanári segítséggel
- A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok önálló összeállítása tanári kontrollal, a testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
- 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 megismertetése a különböző testgyakorlatok elsajátításán keresztül
- A gyógytestnevelés specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- A gerinc elváltozásához, belgyógyászati betegségekhez vezető káros életviteli szokások beazonosítása, ok-okozati összefüggéseinek megértése

FOGALMAK

káros életviteli szokások, gerincferdülés, helytelen testtartások, terheléshatár

10 OSZTÁLYFŐNÖKI HELYI TANTERV

5-8. évfolyam

Az osztályfőnöki tantárgy jelentősége a katolikus iskolában

Apáink, nagyapáink korában a falunak, közösségnek egységes volt erkölcsről, neve- lésről, kötelességekről és jogokról a felfogása.

Valaha a család közegében tapasztaltuk meg a lehetőségeinket, korlátainkat, tanultuk meg, hogy mire érzékeny a mi lelkünk s mire a másik emberé, ott szoktuk meg a viselkedési szabályokat, ott nyertünk tapasztalatot az ember és a közösség természetes működéséről. A család pedig szervesen illeszkedett a nagyobb közösség, a falu és nemzet egységes értékrend- szerébe, az pedig a keresztény vallás erkölcsön alapuló, mégis egészen konkrét európai érték- rendbe.

Ma is minden gyermeknek joga lenne szeretetteljes és nyugodt környezetben felnőni, de a társadalom anyagi és szellemi élete mellett erkölce is válságba került.

A gyermekeknek nincs tapasztalatuk az emberi közösség jó működéséről, nincs alkalmuk megismerni önmagukat – sodródnak s gyakran a virtuális világba, elszigetelt kapcsolatokba, esetleg drogba menekülnek, vagy az értelmetlen agresszióhoz folyamodnak.

Az iskolák padjaiban tucat számra ülnek ilyen gyerekek és fiatalok, akikkel azután a tanárok sem és a szülők sem tudnak mit kezdeni, s egymást okolják a kudarokért szövetségesekből ellenségekké válva.

Bár a katolikus – és általában a felekezeti – iskolákban jobbnak tűnik a helyzet, mint általában, azért az ott nevelkedő gyerekek sem, s a pedagógusok sem menekülnek a mai kor kihívásaitól, választ kell adniuk azokra.

Az osztálytanítónak és az osztályfőnöknek gyakran a szülői ház nevelési hiányait is pótolnia kell, de természetesen a szülővel való együttműködést keresve. Bár ez lehetetlen, mégis meg kell kísérelniük a családi nevelést is pótolni és/vagy korrigálni. Az osztályfőnöki óráknak döntő szerepe van abban is, hogy a gyermekben megszülessék a **hit** és a **tudás**, valamint a hit és az **élet szintézise**. Kiemelt feladata ez a katolikus iskolában az osztálytanítónak és az osztályfőnöknek, szoros együttműködésben a hitoktatóval, az egyházzal.

Az egyházi iskolában nevelési célunk olyan állampolgárok nevelése, akik törekednek az anyagi lét biztonságára, de különös gondot fordítanak a lelki örömök és szellemi javak kialakítására is.

Kulcskompetenciák és kiemelt fejlesztési feladatok az osztályfőnöki munkában

Kulcskompetenciák a NAT 2020 szerint:

A Nat az Európai Unió által ajánlott kulcskompetenciákból kiindulva, arra építve, de a hazai sajátosságokat figyelembe véve az alábbiak szerint határozza meg a tanulási területeken átívelő általános kompetenciákat, továbbá azokat, amelyek jellemzői, hogy egyetlen tanulási területhez sem köthetők kizárólagosan, hanem változó mértékben és összetételben épülnek a megszerzett tudásra, fejlődnek a tanulási-tanítási folyamatban.

1. A tanulás kompetenciái
2. A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3. A digitális kompetenciák
4. A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5. A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6. A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7. Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák”

A kulcskompetenciák kiegészítése a keresztény nevelés szükségessége szerinti megfogalmazásban:

Tudatos, önálló és keresztény életvitel Közösségépítés

Fejlesztési területek, nevelési célok:

Az erkölcsi nevelés

Nemzeti öntudat, hazafias nevelés Állampolgárságra, demokráciára nevelés Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése A családi életre nevelés

Testi és lelki egészségre nevelés

Felelősségvállalás másokért, önkéntesség Fenntarthatóság, környezettudatosság Pályaorientáció

Gazdasági és pénzügyi nevelés Médiatudatosságra nevelés

A tanulás tanítása

A kiemelt fejlesztési feladatok kiegészítése, a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- *Kommunikáció – verbális és metakommunikáció*
- *Konfliktuskezelés – társas kapcsolatok*
- *Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben*
 - *személyes világkép és világnézet*
 - *tudatos jellemformálás – erények szokássá válása*
 - *családi életre való képesség, a családi élet csapatmunka, összjátékra való képesség*
 - *tudatosan vállalt keresztény életvitel*
 - *az önmagáért és másokért vállalt felelősség*
 - *közösségépítés képessége*
- *értékorientált ízlés*

Mindez természetesen az általános iskolás gyermekek életkorának megfelelő játékos feladatokkal, beszélgetésekkel és irodalmi illusztrációkkal, filmek megtekintésével és megbeszélésével, példaképek felkínálásával.

Sajátos feladatunk tehát a katolikus iskolában:

Valóság-alapú és ugyanakkor **személyes világkép és világnézet** kialakításának tapintatos segítése.

A személyiség kibontakozásának segítése, az **önnevelés, a jellemformálás** fontosságának bemutatása, segítségnyújtás ebben.

A helyes önismeretre építő **hivatás-keresés** támogatása.

Tudatosan vállalt **keresztény életvitel** kialakítása: munka, pihenés, ünneplés harmóniája.

A másokért vállalt és általában a **felelősség** kialakítása, segítségnyújtás a közösségi em-

berré formálódásban.

Tapasztalja meg és tudatosodjon benne, hogy a közösségnek milyen nélkülözhetetlen szerepe van jelleme alakulásában, tanuljon meg eligazodni az **emberi kapcsolatok világában** és **legyen nyitott nagyobb közösségek felé is** (iskola, plébánia, nemzeti és világegyház, ill. a társadalom)

A közösségben – reális önismeretre építve **keresse és találja meg a helyét**. Tanuljon meg engedelmeskedni, alkalmazkodni, ha vezetésre termett, ezt szolgálatnak tekinteni és kerülje el a karrierizmus kísértéseit.

A közös imádság, szentmisék, lelkigyakorlatok, keresztény módon megélt iskolai táborok által a **vallás** közösségformáló erejének tudatosítása.

A tanulóknál fejlődjön ki a **nemzeti azonosságtudat**, az Európához tartozás tudata, valamint ismerjék és becsüeljék meg más népek hagyományait, kultúráját, szokásait és életmódját illetve az emberiség közös problémáit is.

Tantervünket 34 órára terveztük.

Az osztályfőnöki tanmenetek elkészítésekor minden évfolyamon be kell illeszteni a megfelelő helyre a következő 9 órát:

A nyárról, a kezdődő tanévről, tisztségviselők választása, balesetvédelmi oktatás	2 óra
Adventi, karácsonyi készüllet	1 óra
A félév értékelése	1 óra
Farsangi előkészületek	1 óra
Nagyböjti lelki nap előkészítése	1 óra
Az osztálykirándulás előkészítése és értékelése	2 óra
A tanév értékelése, nyári tervek, balesetvédelem	1 óra

Az iskola éves munkaterve alapján a megfelelő helyre be kell illeszteni az osztálykeretben tartandó ünnepeket.

Az osztályfőnök gondolja át, hogy osztályában a következő tanévben milyen jeles események lesznek (pl. elsőáldozás, bérnálás,), s egy-egy ezt előkészítő órát illesszen be a megfelelő helyre.

5. évfolyam

Célok, feladatok, fejlesztendő területek: A nevelési ciklus alapozó időszaka a viharos lebontás, a gyors változás kora kezdődik. A test gyors fejlődése mellett lassúbb az érzelmi pozitív változása.

Ez a mindenbe belekötő, kegyetlenül kritikus, a mindent jobban tudó kamaszok ideje. A szülő lassan – vagy hirtelen – lekerül a piedesztálról, nem ideál többé. Megjelenik az önmagakeresés, elkezdődik a gyermek-éntől való menekülés, kialakul az önvizsgáló állapot. Túlzott magabiztossággal igyekeznek igazolni a felnőtté válás folyamatát, ill. a fantázia világába menekül.

Itt kell az iskolának stabil pontként működnie, ideálokat felkínálni és terelgetni a gyermek önvizsgáló és lázadó hajlamait.

Szeretettel, türelemmel és abban bízva, hogy ő is túl lesz ezen az időszakon, mint sok millió elődje – okos irányítással kell segítségére lenni.

Tudnia kell a nevelőnek, hogy a gyermeknek nagy szüksége van rá, még akkor is, ha ezt nagy igyekezettel titkolja is.

Megértésre, bölcs szigorra és következetességre, ugyanakkor időben alkalmazott rugalmasságra van szüksége.

Kulcskompetenciák:

1. A tanulás kompetenciái
2. A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3. A digitális kompetenciák
4. A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5. A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6. A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7. Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák”

Kulcskompetenciák a keresztény nevelés szükségessége szerint:

Tudatos, önálló és keresztény életvitel

Közösségépítés

Fejlesztési területek, nevelési célok:

- Az erkölcsi nevelés
- Nemzeti öntudat, hazafias nevelés
- Állampolgárságra, demokráciára nevelés
- Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése
- A családi életre nevelés
- Testi és lelki egészségre nevelés

- Felelősségvállalás másokért, önkéntesség
- Fenntarthatóság, környezettudatosság
- Pályaorientáció
- Gazdasági és pénzügyi nevelés
- Médiatudatosságra nevelés
- A tanulás tanítása

A kiemelt fejlesztési feladatok kiegészítése a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Kommunikáció – verbális és metakommunikáció
- Konfliktuskezelés – társas kapcsolatok
- Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben
 - családi életre való képesség a családi élet csapatmunka, összjáték
 - egészséges nemzettudat
 - személyes világkép és világnézet
 - tudatos jellemformálás – erények szokássá válása
 - tudatosan vállalt keresztény életvitel
 - az önmagáért és másokért vállalt felelősség
 - közösségépítés képessége
- értékorientált ízlés

Óraszám: 34 óra / tanév

1 óra / tanítási hét

Ajánlás az éves óraszám felosztására:

Témakör sorszáma	Témakör	Óraszám
1.	Iskolánk	2
2.	Ünnepeink	2
3.	Családunk	4
4.	Példaképeink	3
5.	Egyházunk	1
6.	Magyarságunk	4
7.	Szabadságunk és értékeink	2
8.	Értékek és erények	7

	Aktuális témák, beillesztendő órák	9
--	---	----------

I. témakör: Iskolánk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i></p> <p>Hatékony, önálló tanulás</p> <p><i>A tanulás tanítása</i></p>	<p>Követelmények a felső tagozaton</p> <p>Tanulási technikák Önismeret, önértékelés</p> <p>Sajátos iskolai szokásaink</p> <p>Pedagógusok, szülők és diákok jogai és kötelességei</p> <p>Az önállósodás és növekvő felelősség elemzése</p> <p>Egynemű és vegyes kortárs közösségek.</p> <p>Beilleszkedés</p>	<p>Kiscsoportos gyűjtőmunka, beszélgetés, Napirendkészítés, rögzítés</p>	<p>Hon- és népismeret</p> <p>hittan</p>
II. témakör: Ünnepeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p>Anyanyelvi kommunikáció</p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p><i>Felelősségvállalás másokért</i></p> <p>Életvezetés</p> <p><i>A családi életre nevelés</i></p>	<p>Az ünneplés művésze, ünnepvárás, készülődés,</p> <p>Családi, nemzeti, egyházi ünnepeink</p>	<p>- fényképek gyűjtése</p> <p>- ünnepek eljátszása</p> <p>- tablók készítése</p>	<p>Történelem</p> <p>Hittan</p> <p>Magyar irodalom</p>

	Hagyományok, a múlt ismeretének szerepe a családi közösségek életében, ünnepek a családban.		
--	---	--	--

III. témakör: Családunk

<i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i>	Egészséges emberi kapcsolatok	- beszélgetés - családi fotók nézegetése - saját családom bemutatása - gyűjtőmunka	Történelem Hittan Magyar irodalom Hon- és népismeret
Szociális és állampolgári kompetencia	A mi családunk Szerepek a családban, feladatok, terhek, javak, felelősség elosztása, családi munkamegosztás, kölcsönösség		
	Kölcsönösség, összetartás, az igazi, elfogadó szeretet, tisztelet.		
	Őseink – híres magyar családok		
Anyanyelvi kompetencia			
- figyelmesség – empátia			
- családi munkamegosztás			
- tisztelet			
- ragaszkodás			

IV. témakör: Példaképeink

<i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i>	fontos, hogy legyen példaképünk milyen alapon (sikeresség? Külső?) választunk példaképet? ki a te példaképed? – miért?	- beszélgetés - tablókészítés - idézetgyűjtés	Történelem Irodalom hittan
Szociális és állampolgári kompetencia	Az én példamutatásom fontossága		
	felelős vagyok-e az arcomért?		
	A szentek egyházunk példaképei		
	Nemzeti példaképeink		
Anyanyelvi kompetencia			
- figyelmesség – empátia			
- családi munkamegosztás			
- tisztelet			
- ragaszkodás			

V. témakör: Egyházunk

Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése,</i></p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>Felelősségvállalás másokért és</p> <p>Közösségépítés</p> <p>Tudatos, keresztény életvitel</p>	<p>mi a az egyház feladata?</p> <p>kapcsolataink és szolgálataink a plébániánkon</p> <p>a tanuló saját plébániájának és plébánosának megismerése</p> <p>ministrálás, szolgáltatót a helyi közösségben</p> <p>megyéspüspökünk megismerése legalább képről, névről s rövid életrajzának megismerése</p> <p>Róma és a helyi hívő kapcsolata</p> <p>felelősség az egyházi közösségért - ne legyek „fogyasztó keresztény”</p>	<p>- beszélgetés</p> <p>- szituációs játék</p> <p>- gyűjtőmunka</p> <p>- beszélgetés</p> <p>tablókészítés a tanulók plébániájáról</p>	<p>Hittan</p> <p>Történelem Hon- és népismeret</p>

VI. témakör: Magyarságunk			
<p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>Hon- és népismeret</p> <p>Aktív állampolgárságra és demokráciára nevelés</p> <p>Tudatos, önálló és keresztény életvitel</p> <p><i>Felkészülés a felnőtt lét szerepeire</i></p>	<p>Magyar népünk eredete</p> <p>Nemzetünk és a magyar egyház története</p> <p>- ki a magyar?</p> <p>hazánk történelmének néhány sorsfordító eseménye és azok neve, akik ezekben részt vettek</p> <p>a magyar egyház történetének néhány érdekes személyisége</p>	<p>- gyűjtőmunka</p> <p>- videó nézés</p> <p>- versgyűjtés</p>	<p>Történelem</p> <p>Hittan Irodalom</p> <p>Hon és népismeret</p>

VII. témakör: Szabadságunk és értékeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p>Énkép- önismeret</p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>Tudatos és keresztény életvitel</p> <p>Közösségépítés</p> <p>Fenntarthatóság, környezet-tudatosság</p>	<p>Szabadságunk és értékeink</p> <ul style="list-style-type: none"> - sport és játék - a játékszabályok, mint értékek - a szabadság és a szabályok viszonya - a szabadság nem jelenti azt, hogy mindent szabad, - társadalmi játékszabályok - a természet törvényszerűségei Értékrend és divat Belső iránytű – öntörvényűség – nem mindig az az értékes, amit az emberek többsége annak tart 	<p>beszélgetés</p> <p>sport</p> <p>játék</p> <p>tánc</p> <p>Kiscsoportos gyűjtőmunka</p> <p>Társasjáték kitalálása</p>	<p>Testnevelés Magyar nyelv- és irodalom</p> <p>Hon- és népismeret</p> <p>Történelem Matematika környezetismeret</p>
VIII. témakör: Értékek és erények			
<p>Anyanyelvi kompetencia</p> <p>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>Testi- lelki egészség</p> <p>Fenntarthatóság, környezet-tudatosság</p> <p>Tudatos keresztény életvitel</p>	<p>Értékeink, erényeink</p> <p>Egyetemes és sajátosan nemzeti értékeink</p> <p>Értékes műalkotás és giccs</p> <p>Értékes és értéktelen emberi tulajdonságok</p> <p>Az értékek rangsora. Értéklicit.</p>	<p>beszélgetés</p> <p>kiscsoportos tevékenység, gyűjtőmunka</p> <p>tablókészítés</p>	<p>Sport,</p> <p>tánc és drámajáték</p> <p>művészetek, irodalom és rajz</p>

	<p>Szabadság – értelem és akarat kapcsolata. Az ember ösztönös és érzelmi élete. A szabadság mint az ember egyedülálló voltának kifejeződése.</p> <p>Az emberi méltóság.</p>		
--	--	--	--

6. évfolyam

Célok, feladatok:

A legkritikusabb, a mindenbe belekötő, a mindent jobban tudó kamaszkor ideje. Elkezdődik a gyermeki éntől való menekülés, kialakul az önvizsgáló lélekállapot. A barátságoktól lassan az egyéni, igazi barát felé fordul. Feladatunk, hogy ebben a nehéz korszakban önmaga, indulatai és kapcsolatai egyre jobb „kezelését” segítsük. A tevékenység motivációjában felerősödik a kortárs csoportban való megfelelés igénye és annak a tekintélyszemélynek – szülő, pedagógus - a befolyása, akihez a tanuló érzelmiileg kötődik. Viselkedése az aktuális társas környezet szerint változik, hitét a csoporttagok többségének értékrendjéhez igazodó gondolkodás uralja, de már megjelennek az önálló identitás kialakítása felé tett első lépések is.

Kulcskompetenciák:

1. A tanulás kompetenciái
2. A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3. A digitális kompetenciák
4. A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5. A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6. A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7. Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák”

Kulcskompetenciák a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Tudatos, önálló és keresztény életvitel
- Közösségépítés
- Tudatos önnevelés keresztény léleképítés

Fejlesztési területek, nevelési célok :

- Az erkölcsi nevelés
- Nemzeti öntudat, hazafias nevelés

- Állampolgárságra, demokráciára nevelés
- Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése
- A családi életre nevelés
- Testi és lelki egészségre nevelés
- Felelősségvállalás másokért, önkéntesség
- Fenntarthatóság, környezettudatosság
- Pályaorientáció
- Gazdasági és pénzügyi nevelés
- Médiatudatosságra nevelés
- A tanulás tanítása

A kiemelt fejlesztési feladatok kiegészítése a keresztyen nevelés szükségessége szerint:

- Kommunikáció – verbális és metakommunikáció
- Konfliktuskezelés – társas kapcsolatok
- Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben
 - családi életre való képesség a családi élet csapatmunka, össz- játék
 - egészséges nemzettudat
 - személyes világnézet és világnézet
 - tudatos jellemformálás – erények szokássá válása
 - empátia képességének fejlesztése
 - tudatosan vállalt keresztyen életvitel
 - a megismert igazság vállalásának képessége
 - az önmagáért és másokért vállalt felelősség
 - közösségépítés képessége
- értékorientált ízlés

Tematikus összesített óraterv

Óraszám: 34óra / tanév

1 óra / tanítási hét

Té-makör sorszám	Témakör	Óraszám
1.	Iskolánk	2
2.	Ünnepeink	2
3.	Családunk	4
4.	Példaképeink	3
5.	Egyházunk	2

6.	Magyarságunk	3
7.	Szabadságunk és értékeink	2
8.	Értékek és erények	7
	Aktuális témák, beillesztendő órák	9

I. témakör: Iskolánk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése Tanítás tanulója</i></p> <p><i>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</i></p> <p><i>Felelősségvállalás másokért, önkéntesség</i></p> <p><i>Testi-lelki egészség</i></p>	<p>Iskolánk története Hogyan tanuljunk hatodikban?</p> <p>jogos és jogtalan kritika és annak közlése - napirend</p>	<p>gyűjtőmunka, beszélgetés,</p> <p>tanulásmódszer-tani foglalkozások</p> <p>iskolatörténeti „kutatások”</p>	<p>Pályaorientációs képzés</p> <p>Családi életre nevelés</p> <p>Történelem, környezetismeret</p>
II. témakör: Ünnepeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek

<p>Testi-lelki egészség Hon- és népismeret</p> <p>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</p> <p>Felkészülés a felnőtt lét szerepeire</p> <p>Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben</p> <p>Kommunikáció – verbális és nonverbális kommunikáció</p> <p>- tolerancia fejlesztése</p> <p>A családi életre nevelés</p>	<p>Mindenszentek, Halottak napja</p> <p>miért ünnep az ünnep? Miért jó ünnepelni? miért lehet ünnep a temetés</p> <p>hogyan ünnepeltek otthon, mi a te szereped benne?</p> <p>Más közösségek ünnepei</p> <p>az ünnepet szebbé, meghittebbé tenni</p>	<p>- beszélgetés - régi képek gyűjtés</p> <p>Néprajzi Múzeumba, skanzenbe látogatás</p>	<p>Hittan</p> <p>Egészségtan</p>
--	--	---	----------------------------------

III. témakör: Családunk

Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>tudatos, önálló és keresztény életvitel</p> <p>- közösségépítés</p> <p>- a család az a színtér számára, ahol megmutathatja értékeit és hibáit is.</p> <p>viselje el, hogy szüleinek és a tanároknak is vannak hibái ismerje fel és el saját hibáit is</p> <p>- igyekezzen kijavítani azokat</p>	<p>A keresztény család</p> <p>milyennek képzeled el leendő családodat?</p> <p>hogyan készülsz az anyai, apai hivatásra?</p> <p>a kétszülős, egyszülős, mozaik- és nevelőcsaládok.</p> <p>Szeretet-nyelvekkel való ismerkedés: testi érintés, ajándékozás, szívességek, minőségi idő, elismerő szavak.</p> <p>A szabadidő értelmes eltöltése.</p>	<p>beszélgetés, tablóképzítés az ideális családról</p> <p>Önismereti és családismereti tesztek</p> <p>Érények – értékbörzejáték</p> <p>Játékok tanítása</p>	<p>Egészségtan</p> <p>Hittan</p> <p>Családi életre nevelés</p>

IV. témakör: Példaképeink

<p><i>Felelősségvállalás másokért, önkéntesség</i></p> <p>Anyanyelvi kommunikáció</p> <p><i>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</i></p> <p>Tudatos, önálló és keresztény életvitel</p> <p>Közösségépítés</p>	<p>A szentek példája ma is hat</p> <p>a szentek hétköznapi emberek voltak sok szempontból – követhető a példájuk</p> <p>Ki a szent?</p> <p>Védőszentem</p> <p>Magyar szentek</p>	<p>- beszélgetés</p> <p>- tablókészítés</p> <p>- idézetgyűjtés</p> <p>- szentekről készült film-bejátszások pl. Sacra Corona Napfivér Holdnővér</p>	<p>Történelem</p> <p>Irodalom hittan</p>
--	--	---	--

V. témakör: Egyházunk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i></p> <p><i>Felelősségvállalás másokért</i></p> <p>Szociális kompetencia</p> <p>Tudatos, önálló és keresztény életvitel Konfliktuskezelés és társas kapcsolatok</p> <p>Közösségépítés Kommunikáció – verbális és metakommunikáció</p>	<p>Misszionáriusok – missziók régen és ma</p> <p>Küldetésünk van</p> <p>- keresztény fiatal viselkedése az utcán és más nyilvános helyen - róluk ítélik meg Jézust és a keresztényeket</p> <p>- Kulturális szignálok:</p> <p>-öltözködés, hajviselet, smink, jelképek stb. kérdésköre.</p>	<p>- a Misszió c. film megtekintése, megbeszélése</p> <p>Lumen 2000 film epizódjai</p>	<p>Hittan, történelem</p>
VI. témakör: Magyarságunk			

<p>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</p> <p>Felelősségvállalás másokért</p> <p>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</p> <p>ismerje meg, hogy hazánk Európa védőpajzsa</p> <p>- ismerje meg hazánk néhány feltaláló, alkotó elméjét és legyen büszke rájuk</p>	<p>mit kaptunk a kereszténységtől</p> <p>miért jó az, hogy mi magyarok és keresztények vagyunk egyszerre?</p> <p>Magyar feltalálók</p>	<p>- gyűjtőmunka</p> <p>- tablókészítés magyar feltalálókról</p>	<p>- történelem</p> <p>- hittan</p> <p>- természettudomány</p>
---	--	--	--

VII. témakör: Szabadságunk és értékeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p>a szabadság nem jelenti azt, hogy mindent szabad, értékelje a korlátok védelmező, megtartó tulajdonságát is</p> <p>Esztétikai – művészeti tudatosság</p> <p>tudjon felsorolni örök értékeket, amik nem változnak divatok szerint a játékszabályok, mint értékek</p> <p>tudja és értse meg, hogy nem mindig az az értékes, amit az emberek többsége annak tart</p>	<p>A legfőbb értékek – az élet, a szabadság, az emberi kapcsolatok, az egészség</p> <p>Az ember alkotta világ értékei – művészetek, tudomány vívmányai,</p> <p>Hamis „értékek”, érték-rombolás, káros szenvedélyek</p> <p>Az EQ fejlesztési folyamata</p>	<p>- beszélgetés</p> <p>- kiscsoportos tevékenység, gyűjtőmunka</p> <p>Képzőművészeti- és fotóalbumok megismerése</p>	<p>- sport,</p> <p>- tánc és drámajáték</p> <p>- művészetek</p> <p>- egészségnevelés</p> <p>- drogprevenció</p>

VIII. témakör: Értékeink			
<i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i>	Értékeink, erényeink Érzelmek	- beszélgetés kiscsoportos tevékenység, gyűjtőmunka szituációs játékok	- sport, tánc és drámajáték - művészetek
Anyanyelvi kommunikáció Szociális kompetencia	Akarati cselekvéseink és ezek viszonya		
Konfliktuskezelés és társas kapcsolatok	A nemi identitás, az ember kétneműsége – különbségek férfi és nő között		
Konfliktusmegoldási stratégiák	Nőnek lenni jó, férfinak lenni jó? Miért?		
Tudatos keresztény életvitel	Lelkiismeret mint belső értékrend. Szeretet – a másik ember javának akarása. Mértékletesség – a helyes mérték az ösztönös és érzelmi életben. Vitához, veszekedéshez vezető helyzetek. Családi és iskolai szituációk (pl. kiközösítés, kirekesztés)		

7. évfolyam

Célok, feladatok:

Ez a kamaszkornak az a szakasza, amikor nagyon érzékeny és bizonytalan önmagában a gyermekkorból éppen kinövő ember, ugyanakkor az érzelmei látható megnyilvánulásait szégyelli és jelentkezik a jellegzetes kamaszkori gátlásosság is. Nagy empátiával és kellően tapintatos, de határozott segítségnyújtással kell építeni személyiségét és formálni az osztályközösséget is. Problémát okozhat ebben a korban a koedukáció is, a nemek közötti nagy különbségek miatt.

Kulcskompetenciák:

1. A tanulás kompetenciái
2. A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3. A digitális kompetenciák
4. A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5. A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6. A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7. Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák”

Kulcskompetenciák a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Tudatos, önálló és keresztény életvitel
- Közösségépítés

Fejlesztési területek, nevelési cél:

- Az erkölcsi nevelés
- Nemzeti öntudat, hazafias nevelés
- Állampolgárságra, demokráciára nevelés
- Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése
- A családi életre nevelés
- Testi és lelki egészségre nevelés
- Felelősségvállalás másokért, önkéntesség
- Fenntarthatóság, környezettudatosság
- Pályaorientáció
- Gazdasági és pénzügyi nevelés
- Médiatudatosságra nevelés
- A tanulás tanítása

A kiemelt fejlesztési feladatok kiegészítése a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Kommunikáció – verbális és metakommunikáció
- Konfliktuskezelés – társas kapcsolatok
- Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben
- családi életre való képesség a családi élet csapatmunka, összjáték
- egészséges nemzettudat
- személyes világkép és világnézet
- tudatos jellemformálás – erények szokássá válása
- tudatosan vállalt keresztény életvitel
- az önmagáért és másokért vállalt felelősség

- közösségépítés képessége
- értékorientált ízlés

Óraszám: 34 óra / tanév
1 óra / tanítási hét

Tematikus összesített óraterv

Témakör sorszáma	Témakör	Óraszám
1.	Iskolánk	2
2.	Ünnepeink	1
3.	Családunk	4
4.	Példaképeink	4
5.	Egyházunk	1
6.	Magyarságunk	2
7.	Szabadságunk és értékeink,erények	3
8.	Értékek – erények	8
	Aktuális témák, beillesztendő órák	9

I. témakör: Iskolánk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i></p> <p>Anyanyelvi kommunikáció</p> <p><i>Hatékony és önálló tanulás</i></p> <p>Szociális kompetencia</p>	<p>Tanulási módszerem</p> <p>Saját magam elfogadása, mások elfogadása</p> <p>Embertípusok</p> <p>A 13 évesek értékei és gyengeségei</p> <p>A felnőttek értékei és gyengeségei</p> <p>- a helyes önismeret fejlesztése emberi szempontból</p> <p>- milyen embertípus vagyok?</p> <p>- a hozott és a szerzett ill. szerezhető értékeim számbavétele és tudatosítása</p>	<p>- tanulás-módszer-tani beszélgetések, gyakorlatok</p> <p>- egyéni írásos munka, beszélgetés,</p> <p>- testi-lelki változások leírása és megbeszélése</p> <p>- lelkitükör készítése</p> <p>- beszélgetések nemek szerinti bontásban</p>	<p>Biológia Hit-tan Irodalom Rajz – művésztörténet</p>

II. témakör: Ünnepeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek

<p>Tudatos és keresztény életvitel Közösség-építés</p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p><i>A családi életre nevelés</i></p>	<p>Ünnepeink</p> <ul style="list-style-type: none"> - egykor és ma - ünnep az összetartozás tudatának erősítője - egy-két jeles ünnep eredete, - a közös ünnep közelebb hozza az egymást szeretőket - vértanúk ünnepei és az un. Fehér vértanúság - <i>ma is vannak vértanúk, üldözöttek</i> - <i>és gyógyíthatatlan betegségben szenvedők is</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - beszélgetés Képek – filmbejátszások megtekintése és megbeszélése Maximilian Kolbe Mindszenty József Brenner János Kaszap István 	<p>Történelem Hittan Ének-zene, néptánc</p>
---	--	--	---

III. témakör: Családunk

<p><i>Az önisméret és a társas kultúra fejlesztése</i></p> <p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p><i>A családi életre nevelés</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - ki az ember? Személyes létünk értelme nemiségünk szerepe a változások kora Minden emberi közösség alapja a család A család válsága, az ember válsága A családban jelen van a nő, a férfi, a lány, a fiú – észre kell venni a szépet, az eltérőt a másik nemű emberben Elfogadni a saját nemet is A családok mai válságát az önzés, a fogyasztói szemlélet, a kicserélhetőség érzete adja Elfogadni az egyes életkori változásokat 	<ul style="list-style-type: none"> - gyűjtőmunka - beszélgetés vendégekkel (is) nemekszertinti bontásban 	<p>Etika Biológia Pszichológia</p>
---	--	--	--

IV. témakör: Példaképeink

<p>Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok</p>	<p>Témák, tartalmak</p>	<p>Tanulói tevékenységek</p>	<p>Kapcsolódási lehetőségek</p>
--	--------------------------------	-------------------------------------	--

<i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i>	- Mire tanítanak a férfi szentek és mire tanítanak a női szentek példái?	- beszélgetés - gyűjtőmunka nemek szerinti bontásban is	- egyháztörténelem - pszichológia - irodalom - film
Testi- lelki egészség	Férfi ideál Női ideál		
Tudatos, önálló és keresztény életvitel	Észrevenni, hogy mást tanulhatunk a nőktől (szépérzék, türelem, elfogadás, önfeláldozás, lelki erősség, empátia, életközeliség) és mást a férfaitól (bátorság a nagy kihívásokban, kalandvágy, nagyvonalúság) – ezek a tulajdonságok együtt alkotnak teljességet.		
<i>A családi életre nevelés</i>			

V. témakör: Egyházunk

Szociális és állampolgári kompetencia	- Mit jelent ma kereszténynek lenni? - mit jelent árral szemben úszni? Apostolkodás, misszió szerepe	- beszélgetés - gyűjtőmunka Ismerkedés a városmissziókkal	Hittan Történelem
Tudatos és önálló keresztény életvitel	A kereszténység küldetését, feladatokat és kötelességeket is jelent,	Lumen Christi 2000 részzeinek megtekintése	
Életvezetés a családban és társadalmi közösségben	Ne csupán a magunk érzelmi kielégülését keressük az ifjúsági közösségben, egyházban		
	- lelkivezető szükségessége		

VI. témakör: Magyarságunk

Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
---	-------------------------	------------------------------	---------------------------------

<p>Szociális és állampolgári kompetencia</p> <p><i>Felelősségvállalás másokért, önkéntesség</i></p> <p><i>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</i></p>	<p>Egyházunk a kisebbségekért Minden ember Isten képmása Magyarország Mária országa</p> <p>Egyszerre keresztény és magyar A kisebbségben élő magyarok</p> <p>Észrevenni Isten képmását a ne- héz emberekben is.</p> <p>Védeni a gyengébbet, a fogyaté- kost,</p> <p>- kiállni az igazság mellett akkor is, ha kisebbségben marad a véle- ményével</p>	<p>- beszélgetés - írásbeli rögzítés - dokumentumfilmek - albumok megtekintése</p>	<p>Történe- lem Hittan Irodalom Néprajz</p>
--	---	--	---

VII. témakör: Szabadságunk és értékeink

<p>Szociális és állampol- gári kompetencia</p> <p><i>Aktív állampolgár- ságra és demokráciára nevelés</i></p>	<p>A személyes szabadság helyes megélése</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Szeress és tégy amit akarsz” – a szere- tet a helyes értékrend megélése - a szabadság nem egyenlő az anarchiá- val. <p>Szabadsága akkor igazi és boldogító, ha felelősségérzettel és megbízhatósággal, előrelátással párosul</p>	<p>- beszélge- tés - kiscso- portos te- vékenység</p>	<p>Történelem Hittan</p>
--	---	---	------------------------------

VIII. témakör: Értékek és erények

<p>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése Szo- ciális és állampol- gári kompetencia kon- fliktuskezelés – tár- sas kapcsolatok</p> <p>életvezetés – élet a csa- ládban és a társadalmi közösségben</p>	<p>Változások kora: hogyan ér- zem magam és hogyan érzik magukat körülöttem mások? Változások kora: milyen va- gyok, milyen leszek?</p> <p><i>Az erkölcs meghatározása</i></p> <p>Az ember személyes csele- kvése, tudatosság, szándékos- ság – jó cselekedet és bűn.</p> <p>Emberi jogok.</p>	<p>- vélemények írása - tesztek - beszélgetés - mások vélemé- nye egy-egy témá- ról</p>	<p>Családi életre nevelés Hittan Irodalom</p>
---	--	---	---

	<p>Társadalmi normák, törvények, értékek, társasági viselkedés írott és íratlan szabályai, illeten (udvarlás, együttjáró párok társaság előtti magatartása).</p>		
	<p>Család – hogyan látom a családomat és hogyan látnak ők engem? Barátok vagy ellenfelek a többiek? Szerelmek – mi a szerelem? Az ember méltósága – önértékelési szempontok. A férfi és a női agy működése</p> <p>Változások a kapcsolataimban Barátság és/vagy szerelem? Helyes értékrend, hamis értékek Közösségépítés és „sültgalamb-várás”</p>		

8. évfolyam

Célok, feladatok:

A 8. évfolyamos tanulók életében egyre többször jelenik meg a döntéshozatal, a felelősségvállalás önmagukkal, társaikkal és környezetükkel szemben. A különböző élethelyzetek felhívják a tanulók figyelmét az önismeret fontosságára, a társakkal való kommunikáció és együttműködés jelentőségére. Nélkülözhetetlen az egészségmegőrző tevékenységek végzése és a pénzügyi tudatosság fejlesztése. Erre az életkorra új dimenziókkal bővül a fiúk és a lányok kapcsolata, s az ezzel összefüggő témák tanórai feldolgozása szerepet vállalhat a testi és lelki egészségre, illetve a családi életre való nevelés általános céljainak megvalósításában. 13-14 évesen a tanulók már önálló használói a legkülönbözőbb technikai eszközöknek, így az osztályfőnöki órák keretében is kitüntetett helyet kell kapnia a médiatudatosságra nevelésnek – hangsúlyozva, hogy ez egyúttal fontos szelete az állampolgárságra és demokráciára nevelésnek, valamint az esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképesség fejlesztésének is.

Célunk megszilárdítani az osztályközösséget, hogy később is megmaradjanak az értékes kapcsolatok még akkor is, ha így fájdalmasabb az év végi elszakadás. Meg kell szilárdítanunk a plébánia közösségéhez való tartozás tudatát, igényét is, hiszen az az ideális, ha a fiatal a plébánián lel megtartó ifjúsági közösségre. Segítenünk kell feldolgozni az erősödő nemi jellegből adódó gátlásokat és a vad- hajtásokat tapintatos, de határozott türelemmel kell nyesegetni. Támogatni és ténylegesen intézni a továbbtanulási törekvéseket. A nyolcadik osztály végére alakuljon ki a tanulóban a felelősségérzet és a közösségért végzett szolgálat igénye, ill. a közösség igénye. Ekkor tekinthető a maga fejlődési szintjén érett fiatalnak, aki megállja a helyét a felsőbb tanulmányokban is, olyan intézményekben, ahol valószínűleg már kevesebb a személyes törődés.

Kulcskompetenciák :

1. A tanulás kompetenciái
2. A kommunikációs kompetenciák (anyanyelvi és idegen nyelvi)
3. A digitális kompetenciák
4. A matematikai, gondolkodási kompetenciák
5. A személyes és társas kapcsolati kompetenciák
6. A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái
7. Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák”

Kulcskompetenciák a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Tudatos, önálló és keresztény életvitel
- Közösségépítés

Fejlesztési területek, nevelési célok :

- Az erkölcsi nevelés
- Nemzeti öntudat, hazafias nevelés
- Állampolgárságra, demokráciára nevelés
- Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése
- A családi életre nevelés
- Testi és lelki egészségre nevelés
- Felelősségvállalás másokért, önkéntesség
- Fenntarthatóság, környezettudatosság
- Pályaorientáció
- Gazdasági és pénzügyi nevelés
- Médiatudatosságra nevelés
- A tanulás tanítása

A kiemelt fejlesztési feladatok kiegészítése a keresztény nevelés szükségessége szerint:

- Kommunikáció – verbális és metakommunikáció
- Konfliktuskezelés – társas kapcsolatok
- Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben
- családi életre való képesség a családi élet csapatmunka, összjáték
- egészséges nemzettudat
- személyes világnézet és világnézet
- tudatos jellemformálás – erények szokássá válása
- tudatosan vállalt keresztény életvitel
- az önmagáért és másokért vállalt felelősség
- közösségépítés képessége
- értékorientált ízlés

Óraszám: 34óra / tanév

1 óra / tanítási hét

Tematikus összesített óraterv

Témakör sorszama	Témakör	Óraszám
1.	Iskolánk	2
2.	Ünnepeink	1

3.	Családunk	5
4.	Példaképeink	3
5.	Egyházunk	2
6.	Magyarságunk	3
7.	Szabadságunk és értékeink	3
8.	Értékek és erények	6
	Aktuális témák, beillesztendő órák	9

I. témakör: Iskolánk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i></p> <p><i>Állampolgárságra, demokráciára nevelés</i></p> <p>Tudatos, önálló és keresztény életvitel</p> <p><i>Felkészülés a felnőtt lét szerepeire</i></p>	<p>- mitől katolikus egy iskola? - milyen értékeket viszel magaddal?</p> <p>Továbbtanulási szempontok</p> <p>Saját felelősséged jövővedő életed alakulásában</p> <p>önálló döntés és/vagy a szülők irányításának elfogadása?</p> <p>Reálisan fölmérni a saját képességeket és lehetőségeket</p>	<p>gyűjtőmunka, beszélgetés,</p> <p>gimnáziumok megismerése</p> <p>nyílt napokon való részvétel</p> <p>pályaorientációs teszt-lapok kitöltése</p> <p>találkozás pályaorientációs szakemberrel</p>	Hittan Etika
II. témakör: Ünnepeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
Szociális és állampolgári kompetencia	Az ünnep tanúságtétel, közösségi esemény	<p>- beszélgetés</p> <p>- illemkódex készítése</p> <p>- ünnepek megrendezése</p>	Hittan Irodalom Ének-zene

	Személyes, nemzeti és egyetemes ünnepeink		
--	---	--	--

<i>Felelősségvállalás másokért</i> Tudatos, önálló és keresztény életvitel	miért van ünneplő ruha? Kulturált viselkedés az ünnepeken az ünnep jellege szerint Öltözködés az ünnephez méltó módon Megünnepelni egy-egy eseményt, vagy személyt, vagy szentséget, közösséget vállalni az ünnepelttel.		
---	--	--	--

III. témakör: Családunk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek

<p><i>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</i> Kommunikáció – verbális és metakommunikáció</p> <p>Szociális kompetencia Gazdasági és pénzügyi nevelés</p> <p><i>Testi-lelki egészség</i></p> <p>Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben</p> <p><i>A családi életre nevelés</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - a család mint érték - családi kapcsolatok - különböző életkorú emberek a családban - családi ünnepek - a család a képzőművészetben - az egyház tilalmai bilincsek, vagy megtartó kapcsolatok, értékek? - felelős vagyok-e önmagamért? - már most eldől, milyen apa vagy anya leszel - családi szerepek, felelős apaság, felelős anyaság és felelős gyermekség - pénzbeosztás a családban - felelős vagy testedért-lelkédért - konfliktusok a családban - az élet tisztelete - a termékenység - a tilalmak gyakran korlátok egy szakadék szélén – érdeünkben vannak - „lazítás”, együttjárás – jegyesség - házasság – család - híres és szép házasságok 	<p>situációs játékok befejezetlen történetek</p> <p>„ön dönt” játék</p> <p>Az élet egy csoda c. film megtekintése a magzati létről</p> <p>A „Gyökerek és szárnyak” c. oktatófilm egyes epizódjainak megtekintése és a felvetett problémák megbeszélése</p> <p>Tablókészítés</p>	<p>Irodalom</p> <p>Festészet</p> <p>Zene</p> <p>Pszichológia</p> <p>Biológia</p> <p>Etika</p>
--	--	---	---

IV. témakör: Példaképeink			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
<p><i>Nemzeti öntudat, hazafias nevelés</i></p> <p><i>Felelősségvállalás másokért A családi életre nevelés</i></p>	<p>Példaképek a XX-XXI. század nagy egyéniségei közül: Batthány-Strattmann László, Sweitzer Albert, Brenner János, Kaszap István, Salkaházi Sára, II. János Pál pápa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - beszélgetés - idézetgyűjtés - fényképek – életrajzok gyűjtése - internet használat - részletek életrajzi filmekből, DVD anyagokból 	<p>Történelem</p> <p>Médiaismeret</p> <p>Hittan</p> <p>Etika</p>

	a tanulók kortársai között is jó példaképek lehetnek, csak föl kell fedezni őket (pl. sportolók között)		
V. témakör: Egyházunk			
Szociális kompetencia Tudatos és önálló keresztény életvitel Közösségépítés Életvezetés	Európa újra evangelizálásra szorul Én is az egyház tagja vagyok Az egyház szervezeti felépítése Egyház és karizma Az egyház szervezeti felépítése, az egyes egységek szolgálata nagy vonalakban Egyházmegyéje püspökei Plébániai-templomi, ifjúsági közösség fontossága	- beszélgetés - a hallottak rögzítése - városmissziós felvételek, beszámolók feldolgozása - egyházi, egyházmegyei és plébániai honlapok, újságok, közösségek bemutatása Nagymarosi Ifjúsági találkozó Ifjúsági zarándoklatok	Hittan

VI. témakör: Magyarságunk			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek
Szociális és állampolgári kompetencia Állampolgárságra és demokráciára nevelés	Egy-két kiemelkedő magyar egyházi és világi személyiség megismerése Szent István és Mindszenty bíboros örökösei vagyunk, Mai szabadságunk az 1956-os forradalom vértanúinak is köszönhető - a forradalom nem öncélú lázadás - mit tehetek ma a hazámért?	- gyűjtőmunka - tablókészítés - kutatás az interneten - könyvek, DVD-k és internetes oldalak megismerése	Történelem Hittan

Tudatos és ön- álló keresztény életvitel Közös- ségépítés Életvezetés			
---	--	--	--

VII. témakör: Szabadságunk és értékeink			
Szociális és állampolgári kompetencia Aktív állampolgárságra és demokráciára nevelés Tudatos és ön- álló keresztény Közösségépítés Életvezetés életvitel	<ul style="list-style-type: none"> - szabadság vagy szabadosság - nem mindig az az értékes, amit az emberek többsége annak tart - a „gagy” és az érték - a giccs és a művészet - mi a demokrácia előnye és mi a tömegdemokrácia hátránya? - mérlegelő gondolkodás - a manipuláció lényege - liberalizmus ma - Etika és etikett - divatok: „árral szemben” -véleménynyilvánítás - a keresztény ember véleménynyilvánítási kötelezettsége, aki véleményével adott esetben politizál 	<ul style="list-style-type: none"> - beszélgetés - kiscsoportos tevékenység, gyűjtőmunka - A Gyökerek és szárnyak c. oktatófilm epizódjainak megtekintése 	Történelem Médiaismeret Politika
VIII. témakör: Értékek és erények			
Fejlesztendő kompetenciák, fejlesztési feladatok	Témák, tartalmak	Tanulói tevékenységek	Kapcsolódási lehetőségek

<p>Az önismeret és a társas kultúra fejlesztése</p> <p>Kommunikáció – verbális és metakommunikáció</p> <p>Szociális kompetencia</p> <p><i>Testi-lelki egészség</i></p> <p>Életvezetés – élet a családban és a társadalmi közösségben</p> <p><i>A családi életre nevelés</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - az ember, mint önérték - megválaszthatjuk-e nemünket? - a férfi agy és a női agy működése, mint érték - egymás „mátságának elfogadása” érték és erény - érték-e a „mátság”? Paranormális jelenségek - a szerelem, mint érték - a szexualitás mint érték - a döntésképeség, mint érték - a hűség mint erény - különbség a szingli lét és a cölibátus között - „carpe diem” vagy tervszerű, értelmes élet – Istenbe vetett bizalom 	<ul style="list-style-type: none"> - gyűjtőmunka (újság-cikkek, magazinok) - „érték-reklám” készítése kiscsoportban - rajzos rögzítés - „Ön dönt” játék - szituációs játékok 	<p>Biológia Hittan</p> <p>Médiaismeret</p>
--	--	---	--

11 DRÁMA ÉS SZÍNHÁZ

8. évfolyam

I. A tantárgy meghatározása

A dráma és színház tanítása olyan művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amelynek célja az élményeken keresztül történő megértés, valamint a kommunikáció, a kooperáció, a kreativitás fejlesztése, az összetartozás érzésének erősítése. A dráma és színház kreatív folyamata szolgálja a tanulók ön- és társismeretének gazdagodását, segíti az oldottabb és könnyebb kapcsolatépítést és kapcsolatfenntartást.

Elsődleges célja, hogy lehetőséget biztosítson a drámán és színjátékon keresztül történő önkifejezésre, közösségi alkotásra, a kommunikációs és előadói képességeik fejlődésére, a színházi alkotófolyamaton keresztül a színpadi munka alapjainak elsajátítására, a színházon keresztül önmagukra és a világra vonatkozó kérdések megfogalmazására és a válaszok keresésére. A tantárgy oktatása során a célokat a közösségben végzett dramatikus tevékenység élményén, a játék örömein keresztül érjük el.

A tárgy egyszerre szolgálhatja az általános műveltség gyarapítását, a világszemlélet és az erkölcsi értékrend alakulását. Fejleszti az önismeretet, felkészíti a kulturált társas kapcsolatok építésére és fenntartására. Hozzájárul a differenciált emberkép és identitástudat alakulásához. Előfeltétele ennek a tanterv, az iskola és a nevelő részéről, hogy vegye figyelembe a tanuló sajátos serdülőkori viszonyát a tanulmányokhoz, a mély lelki kérdéseket érintő kommunikációhoz és a tekintélyhez, és csakis ezt a kritikus és sebezhető kamaszt jól ismerve fogalmazza meg célkitűzéseit. Ugyanennek másik előfeltétele a tanuló részéről, hogy legyen partner azoknak a képességeknek a kialakításában, amelyek az effajta irodalomértéshez elengedhetetlenek. Erkölcsi ítéloképesség szempontjából már nemcsak a tetszésnyilvánításra és az eltérő vélemény tiszteletére képes, hanem érti az ízlés kontextuális összefüggéseit, kulturális, történeti, közösségi, családi, egyéni beágyazottságát. Ismeri a média működésének, társadalmi hatásainak alapvető összefüggéseit, a történetalkítás és elbeszélés mozgóképi eszközeit.

A kooperatív tanulási formákban olyan képességekre is szert tesz, melyek kamatoztathatók az élet, a munka különböző területein: pl. kezdeményezés, szervezés, együttműködés.

A pozitív anyanyelvi kommunikáció attitűdje magában foglalja az esztétikai minőség tiszteletét, az igényt mások véleményének megismerésére, a törekvést a kritikus és építő jellegű párbeszédre. A kulturált nyelvi magatartás, a színvonalas szövegértés, és szövegalkotás, valamint az ezekhez szükséges ismeretek megszerzése a magyar nyelvről a kiemelt fejlesztési feladatok között szerepelnek.

A tanulói tevékenységek a gondolatok és érzelmek kifejezését, ezzel együtt különböző drámai és színházi kifejezési formák megismerését, alkalmazásuk elsajátítását és értelmezését szolgálják. A dramatikus tevékenység gyakorlása és tanulása hozzájárul az önazonosság erősítéséhez és a nemzeti, helyi vagy nemzetiségi közösségi tudat kialakításához.

A dráma és színház tevékenységformáival való – a Nemzeti alaptanterv magyar nyelv és irodalom tantárgyra vonatkozó szemléletéhez igazodó – személyes találkozás révén a művészeti ág nyelve a tanulók sajátjává válik, és mindezek eredményeként kialakul bennük a művészettel élés, az értő befogadóvá válás alapvető igénye.

Színházi nevelés:

Lehetővé teszi, hogy a tanulók az irodalmi művek színházi adaptációját befogadóként is megéljék, kritikusan beszélni tudjanak róluk.

A tanulók elsajátítják a színházzal kapcsolatos fogalmakat, színházzal kapcsolatos foglalkozásokkal ismerkednek.

Megismerik a színházlátogatás illemszabályait, és azokat színházlátogatáskor tiszteletben tartják.

A tantárgynak külön feladata a magyar nyelv, a magyar irodalom és kultúra iránti szeretet erősítése.

II. A tantárgy céljai

A dráma és színház tevékenységei nagy szerepet játszanak a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott valamennyi kompetencia fejlesztésében.

Fejleszti a tanulás kompetenciáit, mert a tanuláshoz kapcsolódó sikeresség megélt élményként jelenik meg, mely más tárgyak tanulásához is pozitív megerősítést ad.

Fejleszti a kommunikációs kompetenciákat, mert a dráma és színház keretei között sokféle önkifejezési forma (verbális, vokális, nonverbális) alkalmazására és gyakorlására van lehetőség, ami a kommunikációs lehetőségek körét a megszokotthoz képest erőteljesen kitágítja. A kommunikáció folyamatában a tanulók nyitottan, érzékenyen és kritikusan viszonyulnak mások véleményéhez, illetve konstruktív párbeszéd folytatására törekednek.

A vita- és véleménynyilvánítási, a szöveg-feldolgozási és szövegalkotási feladatok segítik a tanulókat abban, hogy képesek legyenek szóban és írásban is a különféle helyzetekben a színvonalas kommunikálásra, figyeljenek saját magukra és beszédpartnerükre, s a helyzetnek megfelelően alakítsák kommunikációjukat.

Fejleszti a digitális kompetenciákat, hiszen a tanulók kezében lévő digitális eszközök a hétköznapi kommunikáció mindennapos eszközei, melyeket konkrét vagy szimbolikus tartalommal gyakran alkalmaznak kortárs élethelyzetekben. Emellett a dramatikus tevékenységek során a tanulók azonosítják a digitális környezet kínálta lehetőségeket és veszélyeket is, érvényesen foglalkozhatnak a magánszféra, a személyes adatok és a digitális identitás meglétével vagy hiányával, veszélyeztetésével vagy biztonságával.

Kritikai gondolkodás fejlesztése: az elektronikus, internetes információforrások kezelése a megbízhatóság, hitelesség szempontjából. A tömegkommunikációs szövegekben rejlő manipulációk felismerésének képességének fejlesztése. A webes felületek nem lineáris szövegeinek olvasási sajátosságainak felismertetése, a nehézségek tudatosítása.

Fejleszti a matematikai, gondolkodási kompetenciákat, hiszen a dramatikus tevékenységek folyamán és következtében a tanuló motivált a problémák azonosítására, a kérdések megfogalmazására, a bizonyítékok keresésére és értékelésére, a logikus érvelés alkalmazására, a következtetések levonására, és megalapozott információkra, tényekre és bizonyítékokra támaszkodó döntésekre törekszik. Ugyanakkor a dráma és színház tevékenységei teret adnak a szabad asszociáción alapuló, divergens gondolkodási szakaszoknak is, a fantázia, kreatív megközelítések szabadságának, melyek szintén nagy szerepet játszanak a gondolkodás fejlesztésében.

Fejleszti a személyes és társas kapcsolati kompetenciákat, hiszen a tantárgy tanulásának jellemzője a gazdag önkifejezési formák támogatása, ami segíti az önismeret, a reális önértékelés kialakulását, ugyanakkor a csoportos együttműködésben, közös cél érdekében zajló munka erősíti az érdekérvényesítés és az alkalmazkodás dinamikus egyensúlyában zajló konfliktusmegoldások folyamatát.

A tantárgy sajátosságai miatt nagyban fejleszti a kreativitás, kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciáit, hiszen a tárgy tanulása során a tanuló olyan készségeket sajátít el, amelyek magukban foglalják gondolatok, tapasztalatok és érzések befogadását és kifejezését a művészetek és más kulturális kifejezésmódok széles körében.

Végül a személyiségfejlesztésben betöltött szerepe miatt fejleszti a munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciákat is.

Fejlesztési követelmények:

Segíti a személyiségjegyek fejlesztését: a társas kapcsolatokban szükséges normák készségek kialakítását, az ember és környezete viszonyának reális érzékelését, a nyitottság, a bátorság és a humorérzék emberi értéként való kezelését. Megalapozza továbbá a tanulók toleráns törvénytisztelő magatartását, kulturált vitakészségét.

Belépő tevékenységformák: Beszélgetés (szabad asszociációk, vélemények felszínre hozása és ütköztetése, hipotézisek bizonyítása és cáfolata, szövegek megbeszélése és elemzése).

A játék (szerepjáték, szociodráma).

Kutatás (önmaguk, események, helyzetek megfigyelése és elemzése).

Tematikus kapcsolódások, alapvető élethelyzetek, érzelmi tartalmak felismerése, erkölcsi választások értelmezése, és véleményezése (pl. indulatok, szeretet, együttérzés, segítőkészség, félelem, bizalom, hála). Kisepikai művek műelemzései eljárásainak alkalmazása, a műelemzések alapján következtetések, általánosan érvényes megállapítások megfogalmazása. Szövegtudás megosztása kifejező előadással.

A dráma és színház tantárgy a felső tagozat valamely évfolyamán heti egy órában kötelezően választandó. Esetünkben a 8. évfolyamot érinti. A dráma és színház tantárgy szervezése megvalósulhat projektnapok, témahét vagy tematikus hét keretében, továbbá tömbösítve.

Tömbösítés:

Ahogy az áttekintő táblázat felsorolja a témaköröket, úgy blokkonként kívánjuk megtartani az órákat:

- Szabályjátékok, népi játékok (7 óra)
- Dramatikus játékok (szöveggel, hanggal, bábbal, zenével, mozgással, tánccal) (4 óra)
- Rögtönzés (5 óra)
- Saját történetek feldolgozása (5 óra)
- Műalkotások feldolgozása (3 óra)
- Dramaturgiai alapfogalmak (3 óra)
- A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc) (2 óra)
- Színházi műfajok, stílusok (2 óra)
- Színházi előadás megtekintése (3 óra)

Lázár Ervin Program

„Az ezeréves magyar kultúra jelen állampolgárainak és a jövő nemzedékeinek művelődése, önkifejezése és a nemzeti identitása, valamint Magyarország kulturális fennmaradása szempontjából fundamentális jelentőségű érték.” 2019-ben iskolánk csatlakozott a Lázár Ervin Programhoz. A színházi előadás megtekintése témakör remekül kapcsolódik ehhez, hiszen a 8. évfolyamosok a Magyar Állami Operaház életébe nyerhetnek betekintést egy előadás keretében.

III. Funkcionális célok

Fejlesztési cél/ előzetes tudásra alapozás:

A beszéd zenei eszközei: dallam, hangsúly, tempó, hangerő, szünet; beszédhelyzet; nem nyelvi kifejezőeszközök: arcjáték, gesztus, testtartás, távolság, külső megjelenés. A kommunikáció folyamata, tényezői: adó, vevő, csatorna, kód, kapcsolat, valamint a különféle beszédhelyzetekben való részvétel formái.

A tanulók megismerik és alkalmazzák a színházzal és drámával kapcsolatos alapvető kifejezéseket:

- színmű, tragédia, komédia, tragikomédia, musical
- expozíció, bonyodalom, tetőpont, fordulópont, végkifejlet
- cselekmény, feszültség, konfliktus, drámai hős
- tragikus, komikus
- párbeszéd, monológ, belső hang
- W. Shakespeare, Molière, Madách Imre
- színpad, kellék, díszlet, jelmez, felvonás
- szerző, drámaíró, rendező, színész, társulat, díszlettervező, jelmeztervező, sűgő

NAT kompetenciákhoz, fejlesztési területekhez való kapcsolódás:

A dráma és színház tantárgy törekszik arra, hogy a Nemzeti Alaptantervben kijelölt kulcskompetenciákhoz kapcsolódjon. Ezen belül különösen kiemelt szerepet kapnak a következő fejlesztési területekhez való kapcsolódások:

- Nemzeti öntudatra nevelés. Állampolgárságra, demokráciára nevelés. A dráma és színház fejlesztési céljai között jelen van a szabályok és törvények tiszteletére nevelés, valamint nemzeti értékeink és ünnepeink tisztelete és az aktív állampolgárság korosztályi szintű megélése.

- Önismeret és társas kultúra fejlesztése. Felelősségvállalás másokért, önkéntesség. A feldolgozott történeteknek, jeleneteknek van vonatkozása a társas kapcsolatok és az önismeret vonatkozásában. Ezek megvilágításaként a történetekhez kapcsolódóan olyan témák jelennek meg, melyek segítik a reális önismeretet és bátorítanak az önmagunkért és másokért való felelősségvállalásra, valamint a társas kapcsolatok nyílt, őszinte, empatikus és egymást segítő megélésére.

- Családi életre nevelés. A feldolgozott történetek, jelenetek, valamint a tanulók életváltóságának felidézése révén cél az élhető és egészséges család modelljeinek megismertetése; a családhoz tartozás érzelmi hátterének tudatosítása és a tanulók hozzásegítése ahhoz, hogy családi szerepeit és helyzeteit tudatosan élje meg.

- Testi és lelki egészségre nevelés. A tantárgy folyamatos fejlesztési célja lesz annak a látásmódnak a fejlesztése, hogy az egészséges ember nemcsak testben, hanem lélekben is egészséges.

- Médiatudatosságra nevelés. Egyes témák kapcsán a megelőző ismeretek része a média által közvetített szemléletmód és ismeretek. Ezek felidézésével lehetőség adódik a tanulók médiatudatosságának segítésére.

- József napkor minden évben megemlékezünk iskolánk névadójáról, valamit elzárándokolunk a homokbuckákhoz. A Buckás keresztút programunkon a 8.-os diákjaink a főszereplők: minden egyes stációnál ők olvassák fel a bibliai részeket. A tantárgy keretein belül lesz lehetőség a szövegek mélyebb átdolgozására, előadására is.

Kapcsolódási pontok:

Hittan tantárgy: Páros, kiscsoportos és csoportos interakciós játékok (mint hittan órán). Erkölcsi ítélőképesség fejlesztése az élet értékének témakörében. Testi és lelki tisztaságra nevelés. Önismeret, a személyes kapcsolatok, a beszélgetés jelentősége.

Irodalom: A tanuló beszédkészségének fejlődése, tanult memoriterek szöveghű és kifejező tolmácsolása. A szöveg és a kép összefüggéseinek feltárása, értelmezése (a témakörhöz kapcsolódó illusztrációk értelmezése). Családi, baráti kapcsolatok sokfélesége az irodalmi művekben. A mitológiai és bibliai történetektől a kortárs irodalomig, magyar és világirodalmi szemelvényekkel. A tanult irodalmi alkotásokból ismert szereplők jellemábrázolása, pályaképek felvázolása.

Magyar nyelv: Vélemény, vita, érv, hozzászólás képességének fejlesztése. Szövegértés és szövegelemzés A szókincs változása: régi és új szavak, kifejezések gyűjtése. A média társadalmi szerepe, használata A média nyelve, a médiaszövegek értelmezése. A média, mint hatalmi ág. A nyilvánosság szerepe a közéletben.

Informatika: A virtuális világ.

Honismeret: Nagyszüleink és dédszüleink keresztyén világa. Erkölcsi normái. Harmonikusan működő családi minták.

Történelem: Történetek az ókori világról. Narratív szövegek, történetmondás történelmi eseményekről, hősekről.

Természetismeret: A serdülőkor változásai: Konfliktusok, nemi működések, függőségek (alkohol, drog, cigaretta), fiatalkori bűnözés. Viselkedési normák, szabályok jelentősége az ember életében. A családi és társas kapcsolatok jelentősége.

Vizuális kultúra: Magyarázó rajzok, képes használati utasítás pontos értelmezése. A legfontosabb vizuális jelek, szimbólumok értelmezése. Vizuális kultúra: Személyes véleményt kifejező elemző jellegű vizuális megjelenítés adott témában (pl. felnőtté válás, tolerancia, szorongás, stb.) Személyes gondolatok, érzelmek vizuális megjelenítése a vizuális kifejezés alapvető eszközeinek segítségével. Érzelmet kifejező magyarázó képek, rajzok (piktogram, smiley az Interneten)

Életvitel: Karrier és hivatás fogalma, ezek hatása családi szerepek, értékrend és munkamegosztás alakulása. A családok eltérő helyzete, életszínvonala a XIX. század végén.

Pozitív attitűd a nyitottság, sokféleség iránt, törekvés a különböző ízlésítéletek megismerésére, az értékek közötti választásra.

IV. A tantárgyi értékelés formái, szempontjai

A dráma és a színház tantárgy értékelésénél a Nat irányelveivel összhangban az iskola választhat a fejlesztő, tanulást támogató és az összegző-minősítő eszközök használata között. Fontos, hogy a tanulóval szemben támasztott elvárások egyértelműek legyenek, már a tanulási folyamat elején ismertté váljanak. Minden tanuló önmagához, saját fejlődési útjához mérten értékelendő. A tevékenységek értékelésében meghatározó szerepet kell kapnia a tanulói önértékelésnek, a társértékelésnek és a csoportos értékelési formáknak, fejlesztve ezzel a tanuló reflektivitását és érzelmi, szociális intelligenciáját. Az iskola ennek érdekében dönthet úgy, hogy elsősorban vagy kizárólag fejlesztő, tanulást támogató (pl. szöveges vagy egyes dramatikus formákra támaszkodó) értékelést alkalmaz.

Értékelés: a diákok osztályzatot kapnak témakörönként, hogy a tanulói kompetenciák fejlődését nyomon követhessük és visszajelzést adhassunk.

A számonkérés alapja a kerettantervben rögzített, és a tematikai egységeknél is szereplő, az adott év tananyagához tartozó minimális követelmények rendszere:

- Részt vesz az önismereti egyéni és csoportmunkában.

-A tanulói tevékenység megfigyelése az órán kifejtett, illetve a tanítási órán kívüli projektek elvégzése során.

-Szóbeli értékelés a kérdésekre adott válaszok, összefüggő feleletek, referátumok, szóbeli beszámolók alapján.

Fontos a helyzetelemzés. Folyamatos tájékoztatás a készségek, képességek fejlődéséről, a továbblépés lehetőségének egyénre szabott megmutatása.

Cél, hogy a tanulók a tevékenység központú tanítási-tanulási gyakorlatban következtetéseket vonjanak le, korábbi tapasztalataikat, ismereteiket és készségeiket alkalmazzák. Ennek során megfogalmazzák véleményüket, meg tudják vitatni gondolataikat, tudnak érvelni, véleményüket megvédeni. A kooperatív technikák alkalmazásával fejlesztjük az empátiát, az egymásra figyelmet, az együttműködést, a toleranciát, az alkalmazkodó képességet, azaz a szociális kompetenciát, valamint a kommunikációs kompetenciát.

V. Módszertani útmutató

8. évfolyam

A dráma és színház tanítása komplex művészeti és művészetpedagógiai tevékenység, amely interakciókon keresztül, játék, cselekvés és tapasztalat útján éri el célját, a dramatikus tevékenységben megvalósuló tanulást.

A dráma és színház eszközeinek megismerése és kreatív alkalmazása segíti a tanulók személyes megnyilvánulását, az önbizalom megteremtését, kapcsolatteremtő képességének kibontakoztatását. Szolgálja a tanulók beszédfejlesztését, mozgásfejlesztését, önkifejezését, ön- és társismeretének gazdagodását. Szerepet játszik a koncentráció, a figyelemösszpontosítás, a térbeli tájékozódás, az érzékelés fejlesztésében, az együttműködési készség kialakításában.

A dramatikus tevékenységekben, a játékokban, a problémaközpontú tematikus foglalkozásokban való cselekvő részvétel során megélt egyéni és közösségi élményeken keresztül fejlődnek a tanulók alkotó és befogadó, valamint kommunikációs és szocializációs készségei, képességei.

A tárgy fejlesztési feladatai és ismeretei elsősorban tevékenység-központú, komplex gyakorlati képzés során sajátíthatók el. Ezért a tematikai egységekhez időkeretek csak ajánlatként határozhatók meg. A feltüntetett témakörök és fejlesztési feladatok megjelenése átfedi egymást, a tagolás csak a könnyebb áttekinthetőséget szolgálja, a tanterv óraszámajánlásai az éves összórászám vonatkozásában nyújtanak tájékoztatást. A kerettanterv összességében az adott iskolaszakaszokra fogalmazza meg a fejlesztési feladatokat és ismereteket a hozzárendelt óraszámokkal. A témakörök, illetve a fejlesztési feladatok és ismeretek nem sorrendben, hanem a korosztály és a csoport adottságainak, képzettségének megfelelően, a szaktanár döntése alapján, akár integrált formában, ugyanazon tevékenységek keretében is feldolgozhatóak; egy fejlesztési feladat pedig több tevékenység során is vizsgálható.

Az 8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy heti fél-fél óra kötelező órásszámmal rendelkezik, emellett a szabad órakeret terhére további órásszámban, illetve más tantárgyakba, tanulási területekbe integráltan, esetleg moduláris formában jelenhet meg.

A tantárgy megvalósítását tömbösítve gondoljuk. Lehetőég szerint témakörönként szeretnénk oktatni.

A 8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy alapórászám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
Szabályjátékok, népi játékok	7
Dramatikus játékok (szöveggel, hanggal, bábbal, zenével, mozgással, tánccal)	4
Rögtönzés	5
Saját történetek feldolgozása	5
Műalkotások feldolgozása	3
Dramaturgiai alapfogalmak	3
A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc)	2
Színházi műfajok, stílusok	2
Színházi előadás megtekintése	3
Összes óraszám:	34

Témakör: Szabályjátékok, népi játékok

óraszám: 7 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felfedezi a tér, az idő, a tempó, a ritmus sajátosságait és összefüggéseit;
- megfigyeli, azonosítja és értelmezi a tárgyi világ jelenségeit;
- felidézi a látott, hallott, érzékelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatásokat;
- kitalál és alkalmaz elképzelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatásokat;
- tudatosan irányítja és összpontosítja figyelmét a környezete jelenségeire;
- koncentrált figyelemmel végzi a játékszabályok adta keretek között tevékenységeit;
- megfigyeli, azonosítja és értelmezi a környezetéből érkező hatásokra adott saját válaszait;
- értelmezi önmagát a csoport részeként, illetve a csoportos tevékenység alkotó közreműködőjeként.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Beszéd- és légzéstechnikai gyakorlatok (a hangsúly-, a beszédtempó- és a hangmagasság-váltásra épülő gyakorlatok)
- A látott, hallott, érzékelt verbális, vokális, vizuális, kinetikus hatások felidézése
- Koncentrációs és lazítógyakorlatok az ismert gyakorlatok formai nehezítésével, illetve új gyakorlatok megismerésével
- A figyelem összpontosítása és tudatos irányítása a környezet jelenségeire
- Térérzékelést, tájékozódást, koordinációt, egyensúlyérzéklet fejlesztő gyakorlatok
- A tér, az idő, a tempó, a ritmus sajátosságainak és összefüggéseinek felfedezése
- Csoportépítő játékok

Fogalmak

beszédtechnika, légzéstechnika, hangerő, hangmagasság, hangterjedelem, hangszín, hanglejtés, beszédtempó, beszédritmus, szünnettartás, testtartás, gesztus, mimika, tekintet, koncentráció, lazítás, egyensúly, koordináció, térhasználat, együttműködés

Javasolt tevékenységek

- A kifejező közlés technikai alapjainak elsajátítása – artikulációs gyakorlatok, tempó-, hangsúly- és hanglejtésgyakorlatok (pl. beszédre készítő játékok, hanggyakorlatok)

- Beszédgyakorlatok szavakkal, szókapcsolatokkal, mondatokkal; beszédgyakorlatok egyszerű, könnyen tanulható szövegekkel
- Nem verbális kommunikációs játékok: beszéd nélküli gyakorlatok egész csoportban különféle kommunikációs helyzetekben, kis csoportokban és párosával
- Koncentrációs gyakorlatok a figyelem irányítására, a mozgás koordinációjára, az együttműködésre, az egymáshoz igazodásra csoportos és páros formákban
- A térérzékelést, a térbeli tájékozódást, a mozgáskoordinációt fejlesztő egyszerűbb gyakorlatok
- Az egész csoport együttműködését igénylő játékok

Témakör: Dramatikus játékok (szöveggel, hanggal, bábbal, zenével, mozgással, tánccal)

óraszám: **4 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- fejleszti az együttműködésre és a konszenzus kialakítására irányuló gyakorlatát;
- adekvát módon alkalmazza a verbális és nonverbális kifejezés eszközeit;
- felfedezi a tárgyi világ kínálta eszközöket, ezek művészi formáit (pl. a bábót és a maszkot);
- használja a tér sajátosságaiban rejlő lehetőségeket;
- felfedezi a feszültség élményét és szerepét a dramatikus tevékenységekben;
- felismeri a helyzetek feldolgozása során a szerkesztésben rejlő lehetőségeket.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Az együttműködésre és a konszenzus kialakítására irányuló gyakorlat fejlesztése
- A verbális és nonverbális kifejezés eszközeinek adekvát módon történő alkalmazása
- A tér sajátosságaiban rejlő lehetőségek figyelembevétele a dramatikus játékokban
- A tárgyi világ kínálta eszközök, és ezek művészi formáinak (pl. a báb és a maszk) alkalmazása a dramatikus játékok során
- A feszültség élményének és szerepének felfedezése a dramatikus tevékenységben
- Kommunikációs játékok
- Interakciós játékok

Fogalmak

drámajáték, kommunikáció, interakció

Javasolt tevékenységek

- Csoporton belüli kommunikációt és együttműködést erősítő játékok
- Megadott témára, címre alkotott állóképek, képsorozatok
- Egyszerű szituációk megjelenítése különféle eszközrendszerek használatával (pl. némajáték, számsorok, halandzsa)
- Bábos, maszkos formák használata a szerepbélés elősegítésére, illetve a játéklehetőségek kitágítására

Témakör: **Rögtönzés**

óraszám: **5 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az alkotótevékenység során használja a megismert kifejezési formákat;
- felfedezi a szerepbe lépésben és az együttjátszásban rejlő lehetőségeket;
- felismeri és alapszinten alkalmazza a kapcsolat létrehozásának és fenntartásának technikáit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szerepbe lépésben és az együttjátszásban rejlő lehetőségek felfedezése
- A kapcsolat létrehozási és fenntartási technikáinak alapszinten történő alkalmazása
- Rögtönzéses gyakorlatok közösen egyeztetett karakterek szerepeltetésével
- Rögtönzés közösen választott témára, a tanár által megadott szervezési formában
- A rögtönzés értelmezése, megvitatása
- A rögtönzésre épülő alkotótevékenység során a megismert kifejezési formák alkalmazása

Fogalmak

szituációk alapelemei, szerep, szerepbe lépés, típusok ábrázolása

Javasolt tevékenységek

- Rögtönzés a tanár által megadott témák vagy fogalmak alapján
- Rögtönzés a tanulók által közösen kidolgozott cselekményvázra (jelenetvázra) építve
- Szituációs játékok a szereplők jellegzetes vonásainak megadásával, befejezetlen történetre

- Nem verbális kifejezőeszközökre építő rögtönzések (pl. témára, fogalomra, mozdulatra, hangeffektusokra, tárgyakkal)
- Feszültségteli hétköznapi helyzetek megjelenítése és közös értelmezése; a szereplők cselekvési lehetőségeinek keresése (célok, szándékok, gátak vizsgálata)
- Rögtönzés a megismert kifejezési formák alkalmazásával

Témakör: **Saját történetek feldolgozása**

óraszám: **5 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megkülönbözteti és alapszinten alkalmazza a dramaturgiai alapfogalmakat;
- értelmezi a megélt, a látott-hallott-olvasott, a kitalált történeteket a különböző dramatikus tevékenységek révén;
- felismeri és megvizsgálja a problémahelyzeteket és azok lehetséges megoldási alternatíváit;
- alkalmazza a tanult dramatikus technikákat a helyzetek megjelenítésében.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Történetek (látott, hallott, olvasott, a tanár által hozott, a tanulók élményeiből építkező) dramatikus feldolgozása
- A kiscsoportos dramatikus tevékenységben a vizsgált tartalmakhoz a tanulók önálló döntései alapján formai megoldások társítása
- Történetek, élmények dramatikus feltárása során a tanár és a tanulók által közösen választott bábos, zenés vagy mozgásos elemek alkalmazása
- Történetek, döntési helyzetek értelmezése, megvitatása

Fogalmak

forma és tartalom, feszültség, hatás, döntési helyzet

Javasolt tevékenységek

- Spontán beszédre készítő gyakorlatok (pl. közös mondandó, történetgazda)
- Feszültségteli jelenetek felidézése kiscsoportos rögtönzések formájában
- Közös történetalkotás feszültségteli jelenetekre építve
- Analóg történetek alkotása, analóg helyzetek dramatikus feldolgozása

- A távolítás egyéb technikáinak alkalmazása (pl. a megfordítás vagy a szerepcserlehetőségeinek alkalmazása)
- A szereplő sokszorozása adta lehetőségek kibontása, alkalmazása (pl. a szereplő és a belső hangok külön választása)
- Távolítás más művészeti területek formanyelvének alkalmazásával

Témakör: **Műalkotások feldolgozása**

óraszám: **3 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a megélt, a látott-hallott-olvasott, a kitalált történeteket a különböző dramatikus tevékenységek révén;
- felismeri és megvizsgálja a problémahelyzeteket és azok lehetséges megoldási alternatíváit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A látott-hallott-olvasott történetek különböző dramatikus tevékenységekkel történő értelmezése
- Irodalmi művekben megjelenő döntési helyzetek elemzése, feldolgozása dramatikus tevékenységekkel (pl. balladák, mesék, elbeszélő költemények, mítoszok, mondák, kortárs irodalmi alkotások, a tanulókat érdeklő konfliktushelyzetek, emberi problémák alapján)
- Az irodalmi művekben megjelenő döntési helyzetek lehetséges megoldási alternatíváinak felismerése és vizsgálata különféle dramatikus tevékenységekkel
- Dramatikus improvizációk irodalmi művek vagy (nép) hagyomány felhasználásával
- Különböző irodalmi vagy művészeti alkotások (pl. zene, képzőművészet, film, fotó, iparművészet) játékon, megjelenítésen keresztül történő megközelítése

Fogalmak

fény-árnyék, hangsúlyos pontok, kontraszt, forma, méretarány, ritmus a művészetben, tempó, harmónia, diszharmónia

Javasolt tevékenységek

- Ritmusjátékok a műelemzésben
- Különböző művészeti alkotások maszkos, bábos és/vagy mozgásos, táncos dramatikus tevékenységekkel történő megközelítése

- Különböző karakterek kifejezése, jellemzése mozgással, tánccal
- Művészi szövegrészletek, a (nép) hagyomány szövegeinek és/vagy más elemeinek felhasználása különböző dramatikus tevékenységekben

Témakör: Dramaturgiai alapfogalmak

óraszám: **3 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megkülönbözteti és alapszinten alkalmazza a dramaturgiai alapfogalmakat;
- felismeri és azonosítja a dramatikus szituációk jellemzőit (szereplők, viszonyrendszer, cél, szándék, akarat, konfliktus, feloldás).

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szerep alapelemeinek (funkció, karakter, viszonyok) felismerése és alkalmazása dramatikus játékok során
- A cselekmény alapelemeinek (téma, történet, cselekmény, esemény) felismerése és alkalmazása dramatikus játékok során
- A dramatikus szituációk alapelemeinek (szereplők, hely, idő, viszonyrendszer, probléma) felismerése és azonosítása

Fogalmak

szerep, funkció, karakter, viszony, téma, történet, cselekmény, cselekményszál, esemény

Javasolt tevékenységek

- Szerepjátékok megadott dramaturgiai szerkezetekre
- Közös történetépítés dramatikus eszközökkel
- A felépített és megjelenített történetek dramaturgiai szempontú elemzése

Témakör: A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc)

óraszám: **2 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felfedezi a kommunikációs jelek jelentéshordozó és jelentésteremtő erejét;

- felismeri és azonosítja a dráma és a színház formanyelvi sajátosságait a látott előadásokban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- A szöveg megjelenési formái a színpadon
- A kommunikációs jelek jelentéshordozó és jelentésteremtő erejének felismerése
- A színház akusztikus kifejezőeszközei (élő zene, zörej stb.)
- A színházi vizualitás eszközei (díszlet, jelmez, fény stb.)
- Bábhasználat, bábszínház
- Mozgás és tánc a színpadon

Fogalmak

dialógus, monológ, élő zene, hangeffekt, díszlet, jelmez, fényeffekt, báb, maszk, árnyjáték

Javasolt tevékenységek

- Hangra, zörejre, ritmusra, zenére épülő dramatikus tevékenységek
- Kísérletezés a színházi vizualitás eszközeivel dramatikus tevékenységek során
- Dramatikus tevékenységek berendezési tárgyakkal, kellék- és jelmezhasználattal
- Kapcsolatfelvétel, dialógus, monológ szöveges, mozgásos, táncos, maszkos, bábos tevékenységekben
- A színházi kifejezőeszközök használatának értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben

Témakör: **Színházi műfajok, stílusok**

óraszám: **2 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és azonosítja a dráma és a színház formanyelvi sajátosságait a látott előadásokban.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Alapvető színpadi műfajok felismerése és megkülönböztetése
- Alapvető színpadi műfajok jellemző jegyeinek elkülönítése és egyes elemeinek alkalmazása saját játékokban

- A színházi előadások formanyelvi jellemzőinek felismerése és azonosítása a látott előadásokban
- Egyszerűbb stílusgyakorlatok

Fogalmak

tragédia, komédia, vígjáték, bohózat, színmű, opera, táncjáték, stílus

Javasolt tevékenységek

- A komikus jelenetek jellemzőinek vizsgálata dramatikus tevékenységekkel
- A zene, az ének színpadi alkalmazásának lehetőségei dramatikus tevékenységekben, és ennek megfigyelése színpadi munkában
- Szöveges, mozgásos, bábos stílusgyakorlatok
- Paródia-játékok a megismert műfajokhoz és stílusokhoz
- A színházi műfajok, stílusok értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben

Témakör: **Színházi előadás megtekintése**

óraszám: **3 óra**

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felfedezi a színházi kommunikáció erejét;
- felismeri a színházi élmény fontosságát;
- a színházi előadást a dramatikus tevékenységek kiindulópontjául is használja.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Előadástípusok és műfajok alapvető jellemzőinek felismerése
- A tanár és a tanulók által közösen választott típusú és műfajú színházi előadás megtekintése
- A színházi kommunikáció erejének felfedezése
- A színházi élmény fontosságának felismerése
- Élmények megfogalmazása irányított beszélgetés keretében
- Élmények feldolgozása dramatikus tevékenységformák segítségével

- A színház közösségi feladatai, funkciói

Fogalmak

színháték, színhád, színész, néző, szervezési feladatok

Javasolt tevékenységek

- A közösen látott előadás megbeszélése, megvitatása, értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben
- A színhád összetett hatásrendszerének vizsgálata
- A szereplők és a történet színhádi ábrázolásának értelmezése
- A színhádi térformáknek és használatuk következményeinek vizsgálata

A zene, a mozgás és a tánc színhádi szerepének, hatásának érte

Szakirodalom a tanárok részére:

Pinczésné Dr. Palásthy Ildikó:

Dráma Pedagógia Pszichológia. Debrecen. Pedellus Tankönyvkiadó, 2003

Gabnai Katalin: Drámajátékok gyerekeknek, fiataloknak, felnőtteknek. Bp. Tankönyvkiadó, 1987