

# A 2020-as NAT-hoz illeszkedő kerettantervek

5-6. évf.

## ANGOL NYELV

Az 5. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszámja: 102 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Personal topics and topics concerning immediate environment and nature 32

Public matters 4

Topics concerning classroom activities 15

Cross-curricular topics and activities 6

English and language learning 6

Intercultural topics 13,5

Current topics 7

Entertainment and playful learning 11

Gaining and sharing knowledge 7,5

Összes óraszám: 102

Számonkérés, differenciált fejlesztés 6

TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

elmesél rövid, személyes történetet egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve;

rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az ajánlott tématarományokban;

értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján;

kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;

az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a személyes és környezeti tématarományban megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;

a személyes és környezeti tématarományban létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;

a személyes és környezeti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: ismerősök, rokonok (family relations)

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közvetlen környezet, otthon

A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a ház/lakás részei, bútorok, háztartási eszközök

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: ünnepek

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbik

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: társadalmi kapcsolatok (social relations)

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka egyénileg (PPT):
- o családfa készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása
- o a lakóhely és környezetének bemutatása

- scrapbook/poszter készítése:
  - o 'Ez vagyok én' (kedvenc tárgyaim, együttesem, színészem stb.)
  - o 'A családom'
  - o 'Háziállatom', milyen állatot szeretnék, (fajta, kinézet, kor, táplálkozás, szokásaik stb.)
  - o 'Okosház'
- projektmunka csoportban:
  - o Ezek vagyunk mi (kedvenc együtteseink, kedvenc tantárgyaink, kedvenc filmjeink, színészeink, olvasmányaink, játékaik stb.)
  - o (plakát készítése): Mit teszünk környezetünk védelme érdekében?
  - o (makett készítése): A mi házuk; Álomházam; Lakóhelyünk

TÉMAKÖR: Public matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

találkozik az érdeklődésének megfelelő, akár autentikus szövegekkel elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a közéleti tématerületben megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;

a közéleti tématerületben létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;

a közéleti tématerületben nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a közéletben és a szolgáltatásokban résztvevő személyek, (pl. clerk, guide, waiter, ticket officer, tourist)

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural institutions, restaurants, national and international attractions/sights, city life/country life

A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- poszter: térképkészítés a környékről, üzletekről, látványosságokról, majd ezt felhasználva páros feladat az útbaigazítás gyakorlására

- prospektus, reklám készítése - csoportverseny - (étterem, mozi, színház, látványosság) - melyik a leghatásosabb reklám?
- projektmunka csoportban (társasjáték készítése és játszása):
  - o 'What do you know about...?' (The moon, The Pacific Ocean, Crocodiles, Tokio, Jazz music stb.) - egyszerű válasszal lehet továbblépni.
  - o 'What can you find' (in London, in Budapest, in Paris, in New York, in your home town stb.) - egy nevezetességgel lehet továbblépni.

TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

megérti a szintjének megfelelő, nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket;

felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó témákban;

képet jellemez röviden, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján;

változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli és írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza;

a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a feladat céljainak megfelelően alkalmazza.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tantestület (school staff)

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school

A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used for studying

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: afternoon activities, school festivals, school traditions, events, extracurricular opportunities for language learning/use of language

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka: - egyéni vagy csoportos

- o iskolai szokások, napirend, órarend
- o iskolai szabályok
- o iskolai öltözködés Magyarországon és a célnyelvi országokban
- o tantárgyak összehasonlítása a két országban, iskolai időbeosztás összehasonlítása, tanórán kívüli tevékenységek összehasonlítása
  - scrapbook/poszter: ('kiállítás' az osztályterem falain)
- o iskolánk bemutatása
- o kedvenc tanárom bemutatása
- o kedvenc iskolai helyem bemutatása
- kérdőív készítése:
- o kedvenc tantárgyak, ki miben érzi jónak / kevésbé jónak magát – szóbeli összesítés

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projektmunkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

ismer szavakat, szókapcsolatokat a célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Alapvető szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő tartalmakból.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- internetes kutató- és projektmunka:
- o településem történetének, földrajzának, élővilágának bemutatása
- kedvenc dal feldolgozása (pl. kérdésekkel, vizuális eszközökkel)

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri a célnyelv főbb jellemzőit;

értelmezi és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

követi a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést és intonációt a tanult nyelvi elemekben;

alkalmazza a tanult nyelvi funkciókat társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez;

digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: nyelvi készségek (language skills, language learning, languages)

Az anyanyelv és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtési/helyesírási különbségek felismerése

Az angol nyelv betű- és jelkészletének alkalmazása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- tanulásmódszertan tudatosan:
  - o memóriafogas
  - o tanulóártyák
- Nyelvtanulási típusok, stratégiák feltérképezése kérdőívvel
- közös popzenehallgatás – pl. 'gapfill' munkalappal

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13,5 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megismeri a célnyelvi országok jellemzőit és kulturális sajátosságait

a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket használja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Főbb célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete, összehasonlítása alapvető hazai szokásainkkal

Célnyelvi országok főbb országismereti jellemzőinek ismerete

Hazánk főbb országismereti jellemzőinek ismerete célnyelven

A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó alapvető tanult nyelvi elemek alkalmazása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- az Egyesült Királyság megismerése hagyományos és digitális kutatómunka majd órai kiselőadások formájában, az alábbi témakörök mentén:
  - o az angol iskolák jellemzői, napirend
  - o tipikus angol ház, lakás
  - o mindennapi szokások
  - o ünnepek a családban
  - o állattartási szokások, kedvenc állatok

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése célnyelven.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka:
  - o aktuális hírek feldolgozása vizuális eszközökkel (rajz készítése, képek gyűjtése)
  - o képaláírások megfogalmazása

TÉMAKÖR: Entertainment and playful learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;

a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal;  
felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése

Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára

Célnyelvi társasjátékok készítése és használata

Részvétel játékos nyelvi tevékenységekben, drámajátékokban.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- nyelvi és egyéb hagyományos játékok: Scrabble, Activity, Ország-város, 'Találd ki, ki vagyok', Barkochba, kártyajátékok
- társasjáték készítése az aktuális tananyaghoz
- projektmunka, prezentáció:
  - o kedvenc dalom/együttesem/filmem/színészem/animációs filmszereplőm/játékom bemutatása
- egy kisfilm/rajzfilm megtekintése

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7,5 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;

találkozik az érdeklődésének megfelelő, akár autentikus szövegekkel elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi ismeretterjesztő tartalmakkal.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Egyszerű, releváns információ megosztása az ismert nyelvi eszközökkel angol nyelven

A tanult témákhoz kapcsolódó angol nyelvű, egyszerű információ megszerzése.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- csoportchat: közös online csoport létrehozása, rendszeres használata rövid angol nyelvű véleményekkel hozzászólásokkal
- projektmunka, kiselőadás, internetes kutatómunka: saját, választott témából



- scrapbook/poszter készítése az aktuális tananyaghoz
- IKT eszközökkel elkészített és segített prezentáció

## ANGOL NYELV

Az 6. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszám: 102 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Personal topics and topics concerning immediate environment and nature 32

Public matters 4

Topics concerning classroom activities 15

Cross-curricular topics and activities 6

English and language learning 6

Intercultural topics 13,5

Current topics 7

Entertainment and playful learning 11

Gaining and sharing knowledge 7,5

Összes óraszám: 102

Számonkérés, differenciált fejlesztés 6

TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

üzeneteket ír;

megoszt alapvető személyes információkat magáról egyszerű nyelvi elemekkel;

kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, szándékot;

kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget;

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

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a személyes és környezeti témakörökben megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;

a személyes és környezeti tématarományban létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;

a személyes és környezeti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a természet, a város és a vidék

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természetvédelem, állatvédelem

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természeti jelenségek (natural phenomena)

Személyes és közvetlen környezethez tartozó egyszerű információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel

Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- csoportos internetes kutató munka: 'Families around the world' képek gyűjtése, azok bemutatása, összehasonlítása az órán
- szóbeli mini-prezentációk: 'Napirendem' + családtag napirendje, szabadideje
- internetes kutatás: meddig élnek a különböző állatok?
- kérdőívek megalkotása, kitöltése, illetve írásbeli/szóbeli összegzése:
  - o 'Házi kedvencek a csoportunkban',
  - o 'Különóráink és hobbijaink' (időpont, helyszín stb.)
- internetes kutatás: My hero's/actor's life and lifestyle
- Szerepjátékok:
  - o Interjú kedvenc hősséddel/színészeddel az életéről és családjáról
  - o Ismerkedés egy új osztálytárral – kérdések és feleletek

TÉMAKÖR: Public matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

találkozik az érdeklődésének megfelelő, akár autentikus szövegekkel elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a közéleti tématarományban megért egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget;

a közéleti tématarományban létrehoz egyszerű, többnyire ismert nyelvi elemeket tartalmazó célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel;

a közéleti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: cultural events, ways of entertainment

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: giving directions, giving information

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, travelling, national and international tourism

A közéleti tématarományhoz tartozó egyszerű információk értelmezése.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- poszter: térképkészítés a környékről, üzletekről, látványosságokról, majd ezt felhasználva páros feladat az útbaigazítás gyakorlására
- kiselőadás, internetes kutatómunka: az Egyesült Királyság bemutatása
- quiz játék a célnyelvi országokról és hazánkról
- színi előadás: egy ismert mese közös elolvasása és dramatizálása
- kérdőív készítése, kitöltése, kiértékelése
- o leggyakoribb szórakozási formák a csoportban, (tv, olvasás, internet, sport stb.)

TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és a feladatmegoldás során;

alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és feladatmegoldás során;

egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról;

nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak, vagy fordulatok ismétlését vagy betűzését kéri.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza;

a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a feladat céljainak megfelelően alkalmazza.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, social events, hagyomány őrzés (keeping traditions)

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tudás (knowledge), nyelvtanulási célok (language learning targets)

Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben

Tanult elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére

Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- kutatómunka: szótanulási stratégiák – a különböző módszerek bemutatása
- csoportos feladat:
  - o szókétyákból mondataktótás – melyik csoport tudja az összes kártyáját felhasználni?
  - o mi mindent csinál az ideális nyelvtanuló idegen nyelven?
- Iskolai versenyek:
  - o olvasási verseny – Ki tud egy év alatt 10 000 szót a könnyített olvasmányok segítségével elolvasni?
  - o verslánc– egyszerű célnyelvi gyerekversekből
  - o 'Use of English' – Tanulmányi verseny korosztályi célnyelvi követelményekből

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

ismer szavakat, szókapcsolatokat a célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Alapvető szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő tartalmakból.

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projektmunka:
  - o Melyik tantárgyban segített idegennyelv tudásom és hogyan?
- csoportos projekt: társasjáték készítése és játszása – fókuszban egy-egy tantárgy
  - o pl. földrajz – Nevez meg hármat...’ (rivers in Hungary, hills near Budapest, towns in England, lakes in Hungary, cities in America stb...)

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri a célnyelv főbb jellemzőit;

értelmezi és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

követi a célnyelvi normához illeszkedő kiejtést és intonációt a tanult nyelvi elemekben;

megold játékos és változatos írásbeli feladatokat rövid szövegek szintjén.

nyelvtanulási céljainak eléréséhez társaival párban és csoportban együttműködik;

nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata

Az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmak felismerése, akár a tanórán kívül is, digitális csatornákon is

Alapszintű nyelvtanulási stratégiák használata

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- filmnézés a célnyelven
- a film egy-két jelenetének dramatizálása és eljátszása
- könnyített olvasmányok otthoni elolvasása (évente 1-2), és rövid, kedvébresztő beszámoló készítése az osztálytársak számára
- csoportos projekt:
  - o társasjáték készítése pl. 'Use the word' (minden kockán egy szó, mondatot kell vele alkotni ahhoz, hogy tovább lépj)

- o betűzés játékosan (betűzd a szót, a többiek írják le)
- keresztrejtvény készítése – a megoldás a padtárs feladata
- játékos diktálási feladatok
- o 'Running dictation'
- o 'Chinese whispers'
- egyszerű nyelvezetű szöveg feldolgozása (illusztráció, előadás)

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13,5 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére: találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megismeri a célnyelvi országok jellemzőit és kulturális sajátosságait  
a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket használja.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Főbb célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete, összehasonlítása alapvető hazai szokásainkkal

Célnyelvi országok főbb országismereti jellemzőinek ismerete

Hazánk főbb országismereti jellemzőinek ismerete célnyelven

A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó alapvető tanult nyelvi elemek alkalmazása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- az Egyesült Királyság megismerése hagyományos és digitális kutatómunka majd órai kiselőadások formájában, az alábbi témakörök mentén:
  - o angol időjárás
  - o az Egyesült Királyság tájegységei, országrészei
  - o angol étkezési szokások, tipikus ételek
- olvasott szövegértés fejlesztése: az Amerikai Egyesült Államok – jellemző adatok, alapvető tudnivalók
- projektmunka csoportban (plakát készítése):
  - o hazánk és az Egyesült Királyság összehasonlítása számokban, ill. képekkel illusztrálva – hasonlóságok, különbségek bemutatása- (kultúra, étkezés, hagyományok, időjárás, ruházat, történelem stb.)

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése célnyelven.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka:
  - o aktuális hírek feldolgozása vizuális eszközökkel (rajz készítése, képek gyűjtése)
- Egy izgalmas sportesemény megtekintése az angol nyelvű híradóban (pl. úszó VB)
  - o szógyűjtés az esemény témájával kapcsolatban
  - o lenémított film tanulói kommentárral
- szerepjáték:
  - o interjú készítése egy, a hírekben aktuálisan szereplő híres emberrel

TÉMAKÖR: Entertainment and playful learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;

a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal;

felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése

Életkorak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára

Célnyelvi társasjátékok készítése és használata

Részvétel játékos nyelvi tevékenységekben, drámajátékokban.

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- társasjáték készítése az aktuális tananyaghoz
- projektmunka, prezentáció:
  - o kedvenc dalom/együttesem/filmem/színészem/animációs filmszereplőm/játékom bemutatása
- egy kisfilm/rajzfilm megtekintése
- közösen választott dal, képregény, film, órai feldolgozása

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7,5 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;

találkozik az érdeklődésének megfelelő, akár autentikus szövegekkel elektronikus/digitális csatornákon, tanórán kívül is;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi ismeretterjesztő tartalmakkal.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Egyszerű, releváns információ megosztása az ismert nyelvi eszközökkel angol nyelven

A tanult témákhoz kapcsolódó angol nyelvű, egyszerű információ megszerzése.

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- csoportchat: közös online csoport létrehozása, rendszeres használata rövid angol nyelvű véleményekkel hozzászólásokkal
- projektmunka, kiselőadás, internetes kutatómunka: saját, választott témából
- scrapbook/poszter készítése az aktuális tananyaghoz
- IKT eszközökkel elkészített és segített prezentáció



## 11. ETIKA

## 12. 5-6.ÉVFOLYAM

Az etika tantárgy alapvető célja az egyéni és közösségi identitás formálása, stabilizálása, az egyének és a csoportok közti együttműködés megteremtése. Ehhez járulnak hozzá a kulturális hagyományokban gyökerező erkölcsi elvek, a társas szabályok megismertetése, az egyén gondolkodásában formálódó, szocio-emocionális készségek fejlesztése.

A tantárgy magába foglalja az ember fontos viszonyulásait társaihoz, közösségeihez, környezetéhez és önmagához. Ezzel olyan szintézist kínál a tanulónak, amelyben eddigi személyes tapasztalatait és a más területeken megszerzett ismereteket reflektív módon vizsgálja. A tartalom szorosan kötődik más tantárgyak fejlesztési területeihez is.

Az erkölcsi nevelés fő célja a tanuló erkölcsi érzületének és erkölcsi gondolkodásának fejlesztése, a tanuló segítése a társas szabályok, a viselkedésminták azonosításában és saját alakuló értékrendjének tudatosításában.

Az etika tantárgy felkészíti a tanulót az egyéni életvezetésének és társas környezetének erkölcsi szempontból történő mérlegelésére, miközben saját tudását vizsgálja és fejleszti. Eszközei a kérdezés, a rejtett nézetek és a dilemmák feltárása, az érvelés, a meggyőzés, a meggyőződés, a társadalmi normák és a közösségi értékek értelmezése.

A tanulóközösség tevékenységei mintát nyújtanak arra, hogy milyen értékek és viselkedésmódok segítik vagy akadályozzák az együttműködést, milyen érzelmi-, érték- vagy érdekkonfliktusok jelenhetnek meg, milyen megoldási módok a legmegfelelőbbek.

Az ajánlott tantárgyi tartalmak és tanulói tevékenységek olyan képességeket is fejlesztenek, melyek a tanulót az életvezetésében tudatosabbá, társai és környezete problémái iránt érzékenyebbé tehetik, erősítik identitását, aktív társadalmi cselekvésre készítetik és segítik a nehéz helyzetek megoldásában.

Az etika tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tantárgy keretében alkalmazott módszerek elősegítik az aktív tanulóvá válást, a tanulás tervezését, az egyéni tanulási stílus kialakítását és a tanulási útvonalak felfedezését, a mérlegelő gondolkodást, a belső motiváción nyugvó cselekvést, a célok elérése iránti elkötelezettséget, a metakognitív stratégiák alkalmazását.

**A Kommunikációs kompetenciák:** A kommunikációs kompetenciák formálása során a tanuló gyakorolja az érzelmek kommunikálásának, az empátián nyugvó értő figyelemnek, az álláspontok aszertív megjelenésének, az erőszakmentes kommunikációnak, az adatokra támaszkodó érvelésnek és a megfelelő vitakultúrának, valamint a társas konfliktusok kezelésének kommunikációs technikákat igénylő változatait.

**A digitális kompetenciák:** A digitális kompetenciák fejlesztését támogatja a hiteles forrásokon alapuló kutatómunka végzése, a projektmunkák szervezése, megvalósítása, az elvégzett feladatok digitális eszközökkel történő bemutatása. A virtuális térben kialakult közösségek tagjainak viselkedését befolyásoló etikai szabályok felismerése és elemzése. A digitális önkifejezés, a közösségi oldalakon történő önmegjelenítés, az információk kezelése. A tartalom digitális megosztásával kapcsolatos etikai kérdések köre számtalan fejlesztési lehetőséget rejt magában.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A gondolkodási készségeket fejlesztik azok a tanulási tevékenységek, amelyek különböző élethelyzetek, információforrások, médiatartalmak elemzését

igénylik. A különböző esettanulmányi példákban és a valóságos élethelyzetekben felmerülő etikai problémák, konfliktusok és a szabályok felismerése közben a tanuló elemző, problémamegoldó, mérlegelő gondolkodás alkalmazásával vizsgálja az események bekövetkezésének feltételeit. Átalakítja a szerzett információt, következtetéseket von le, magyarázatot keres, rendszerezést végez.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A tantárgy támogatja az önismereten alapuló önszabályozás és önfejlesztés megvalósítását, a lelkiismeretesség, az alkalmazkodóképesség, a kezdeményezőkézség, az elkötelezettség kialakulását, és a teljesítmény javítására való törekvést. A gyakorlatok során az érzelmek felismerésének és kifejezésének, az érzelmi állapotok szabályozásának, a társas helyzetek észlelésének, a konfliktusok kezelésének és a döntéshozatali készségeknek a fejlesztése válik hangsúlyossá.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanulók önállóan vagy csoportosan lehetőséget kapnak a kreatív alkotások tervezésére, készítésére, projektfeladatok szervezésére, kivitelezésére. A szocio-emocionális készségek fejlesztése drámajátékkal, szerepjátékkal valósul meg, az érzelmek kifejeződése zenei produkciókban, vizuális alkotásokban ölt testet. A tudatosság erősítését segítik elő azok a feladatok, amelyekben kulturális hagyományok megismerésére kerül sor.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tantárgy az önismeret fejlesztése révén segíti a tanulók jövőképeinek kialakítását, felkészíti őket a munka világára. Ugyanakkor erősíti a hosszú távú célkitűzéseket, a személyes jövőtervezést, az életpálya-építést, a döntéshozatal, az életvezetést, a pénzügyi tudatosságot, és a tudatos önfejlesztést.

Az etika kerettanterv főbb pedagógiai alapelvei:

- ☐ A tanulók komplex személyiségfejlesztése, értelmi, érzelmi formálás és a cselekvésre buzdítás.
- ☐ A teljes személyiség aktivizálása a belső motiváció felkeltése és ébren tartása.
- ☐ Célrendszere és ajánlásai élményt adók, személyiséget, meggyőződést formálók.
- ☐ A tananyagok kiválasztása és annak megvalósítása során figyelembe veszi az egyes korosztályok tipikus életkori sajátosságait és lehetséges élethelyzeteit. Valamint lehetőséget kíván adni a tanulók és tanulócsoporthoz egyéni sajátosságai szerinti differenciálásra.
- ☐ Az aktív, cselekvő viselkedés, magatartás megélésére ösztönzi a diákokat a különböző élethelyzeteiben.
- ☐ Fontosnak tartja a nevelés három színterét (család, iskola, társadalom).
- ☐ Ebben a tantervben elsődleges az érzelmi, érületi nevelés, a morális fejlesztés, amely során a gyermekek cselekedtetése, meggyőződésének formálása elengedhetetlenül szükséges a lelkiismeretes magatartás megszilárdulása érdekében.
- ☐ A nevelés mindig egy társadalmi közegben történik, így a nemzeti értékeink megismerése és megőrzése alapfeladat.
- ☐ A munkaformák között fontos szerepet tölt be a kooperatív csoportmunka, az egyéni és csoportos projektfeladatok szervezése, az egész csoportot bevonó beszélgetések. A hatékony munkavégzés érdekében közös szabályok felállítása javasolt. A tanuló munkáiból összeállított portfólió is az értékelés alapja lehet. A feladatok megtervezésénél és kivitelezésénél a tanulók igénybe vehetik a digitális eszközöket is.

A tanulási tevékenység értékelése alapvetően a fejlesztő értékelésre épül. A kooperatív tanulási tevékenység alkalmával az önértékelésről a társértékelésre, illetve a csoport együttműködésének az értékelésére kerülhet a hangsúly.

Az etika tanítása nagyfokú empátiát, sokirányú ismeretet, adaptivitási készséget és rugalmasságot igényel a pedagógustól, aki szakmailag kompetens személy, fejlődés-lélektani, pedagógiai, szakdidaktikai és módszertani felkészültséggel rendelkezik. Tisztában van az alapelvekkel, melyeknek szellemiségében tanít. Együttműködik azokkal, akikkel munkatársi kapcsolatban van (szülők, osztályfőnök, igazgató, tanárok, stb.)

#### 12.1. 5-6. évfolyam

Az 5-6. évfolyamon tanuló tanulók fejlesztése során, az erkölcsi szabályok értelmezésében, a többféle megközelítés mellett megjelenik az autonóm gondolkodás képessége is. A jó és a rossz cselekedetek elbírálásában teret nyer a tettek, szándékok alapján történő vizsgálat. A tevékenység motivációjában felerősödik a kortárs csoportban való megfelelés igénye és annak a tekintélyszemélynek – szülő, pedagógus - a befolyása, akihez a tanuló érzelmileg kötődik. Az éntudat és önismeret fejlődésében elkezdődik az én kibontakozásának folyamata, kialakul a saját gondolatok feletti kontroll érzése. Kialakul a személyes véleményformálás a saját érzelmeiről, szükségleteiről és gondolatairól. A szükségletek szabályozása tekintetében a 11–12 éves tanulók énejlődését már a kapcsolatok által szerzett tapasztalatok is uralják. A serdülőkorba lépő 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, a serdülő fogékonyává válik a közösségi életben megnyilvánuló igazságtalanságokra.

Az 5-6. évfolyamon az etika tantárgy alapóraszámja 68 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve óraszám

1. Éntudat – Önismeret 10+2
2. Család – Helyem a családban 12
3. Társas tudatosság és társas kapcsolatok – Helyem a társas-lelkületi közösségekben 12
4. A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – helyem a társadalomban 10+2
5. A természet rendjének megőrzése, a fenntartható jövő 12
6. Az európai kultúra emberképe, hatása az egyén értékrendjére 12

Összes óraszám: 68 +4

TÉMAKÖR: Éntudat – Önismeret

12.1.1. JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 + 2 óra

12.1.2. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ reálisan értékeli helyzetét, fejlődési célokat fogalmaz meg és a célok megvalósítását szolgáló terveket készít;
- ☐ felismeri a tudásszerzés módjait, különös tekintettel a forrás hitelességére;
- ☐ felismeri a helyzethez illeszkedő érzelmeket és kifejezőmódjukat, és ennek megfelelően viselkedik/cselekszik;
- ☐ a családjában és ismeretségi körében talál olyan mintákat, amelyek példaként szolgálnak számára;
- ☐ képes a problémák elemzésére és a megoldási alternatívák alkotására, a probléma megoldása érdekében, önmaga motiválására;
- ☐ döntései meghozatalakor figyelembe veszi a saját értékeit is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ megismeri az önazonosság fogalmát és jellemzőit, azonosítja saját személyiségének néhány elemét;
- ☐ ismer testi-lelki egészséget őrző tevékenységeket és felismeri a saját egészségét veszélyeztető hatásokat. Megfogalmazza a saját intim terének határait.

### 12.1.3. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

#### ☐ Testi és lelki változások

- A testi, lelki egészség egységének felismerése a saját egészségi állapot nyomon követése;
- Az életkorra jellemző testi és szellemi fejlődés megfigyelése,
- Az önállósodás és növekvő felelősség elemzése;
- A saját és társak belső értékeinek és egyediségének tudatosítása.

#### ☐ Én és mások

- A saját viszonyulás néhány elemének feltárása;
- Az emberek közötti hasonlóságok és különbségek felismerése,
- Az alapvető emberi viselkedésformák értékelése;
- Különböző emberi élethelyzetek megismerése;
- Az önértékelés módjainak tudatosítása.

#### ☐ Harmonikus jövő

- Az egészséges és harmonikus életmód feltételei megfogalmazása;
- A pozitív és negatív hatások felismerése saját élethelyzetekben;
- Megoldási modellek kialakítása nehéz helyzetek kezelésére;

- Az egyéni sikerek értelmezése;
- Saját tanulási célok megfogalmazása;
- Valós és virtuális környezetben példaként szolgáló személyek keresése.

#### 12.1.4. FOGALMAK

önismeret, fejlődés, önállóság, felelősség, egészség, harmónia, elfogadás, tervezés, tanulás, tudás, példakép, jövőkép

#### 12.1.5. TÉMAKÖR: Család – Helyem a családban

#### 12.1.6. ÓRASZÁM: 12 óra

#### 12.1.7. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ megfigyeli, hogy saját érzelmi állapota és viselkedése milyen következményekkel járhat, és milyen hatást gyakorolhat a társas kapcsolatai alakítására;
- ☐ képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;
- ☐ a családjában és ismeretségi körében talál olyan mintákat, amelyek példaként szolgálnak számára;
- ☐ megfogalmazza, hogy a szeretetnek, a bizalomnak, tiszteletnek milyen szerepe van a családban, a barátságokban és a párkapcsolatokban;
- ☐ megfelelő döntéseket hoz arról, hogy az online térben, milyen információkat oszthat meg önmagáról.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ megismer olyan mintákat és lehetőségeket, amelyek segítségével a különböző helyzetek megoldhatók, illetve tudja, hogy hová fordulhat segítségért;
- ☐ azonosítja a családban betöltött szerepeket és feladatokat;
- ☐ azonosítja saját szerepét és feladatait;
- ☐ azonosít néhány, a családban előforduló konfliktust,
- ☐ felismeri a család életében bekövetkező nehéz helyzeteket, megfogalmaz néhány megoldási módot;
- ☐ felismeri saját családjának viszonyrendszerét, a családot összetartó érzelmeket és közös értékeket;
- ☐ azonosítja az egyéni, családi és társadalmi boldogulás feltételeit.

#### 12.1.8. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A kapcsolatok hálója

- Saját viszonyrendszerek vizsgálata, a szűkebb és a tágabb közösségek hatása a tanuló életére
- Az alapvető emberi érintkezések formáinak (viselkedés, verbális és non verbális kommunikáció, gondolatok kifejezése, alkotások) megismerése valós és virtuális terepen is;
- A különböző érzelmeket kiváltó okok feltárása;
- Az érzelem vezérelte cselekvések következményeinek vizsgálata.

#### ☐ A bizalom és a szeretet a kapcsolatokban

- Kapcsolatok elemzése a támogatás, bizalom, szeretet, tisztelet, segítség szempontjából;
- A tartós, bizalomra épülő kapcsolatok jellemzői és fenntartásuk feltételeinek átélése;
- Az érzelmeket is kifejező figyelmes kommunikáció gyakorlása;
- Segítségkérés, segítség felajánlása.

#### ☐ Családi erőforrások

- A család, rokonság egyedi viszonyrendszereinek feltárása;
- Saját helyzet felismerése, feladatok a családban;
- A legértékesebb családi szokások azonosítása;
- A családok sokszínű kulturális hátterének értelmezése;
- Tipikus családi szerepek, helyzetek és ezek értékelése;
- Az érték- és érdekütköztetések, az igények kifejezésének gyakorlása.

#### 12.1.9. FOGALMAK

támogatás, bizalom, szeretet, tisztelet, segítség, figyelem, probléma, kapcsolat, családi szokás

12.1.10. TÉMAKÖR: Társas tudatosság és társas kapcsolatok - Helyem a társas-lelkületi közösségekben

12.1.11. ÓRASZÁM: 12 óra

12.1.12. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

☐ helyesen feltérképezi, hogy saját érzelmi állapota és viselkedése milyen következményekkel járhat, és milyen hatást gyakorolhat a társas kapcsolatainak alakítására;

☐ képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;

☐ a családjában és ismeretségi körében talál olyan mintákat, amelyek példaként szolgálnak számára;

☐ megfogalmazza, hogy a szeretetnek, az elkötelezettségnek, bizalomnak, tiszteletnek milyen szerepe van a barátságokban, a páros kapcsolatokban, és az iskolai közösségekben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ képes a saját véleményétől eltérő véleményekhez tisztelettel viszonyulni, a saját álláspontja mellett érvelni;
- ☐ felismeri a konfliktus kialakulására utaló jelzéseket;
- ☐ rendelkezik érzelmi kifejezőképességekkel a konfliktusok megelőzésére és megoldási javaslatokkal a konfliktusok megoldására;
- ☐ azonosítja a csoportban elfoglalt helyét és szerepét, törekszik a személyiségének legjobban megfelelő feladatok vállalására;
- ☐ törekszik mások helyzetének megértésére, felismeri a mások érzelmi állapotára és igényeire utaló jelzéseket;
- ☐ nyitott és segítőkész a nehéz helyzetben levő személyek iránt;
- ☐ különbséget tesz a valóságos és a virtuális identitás között, felismeri a virtuális identitás jellemzőit.

#### 12.1.13. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Szükségünk van társakra
  - A társas kapcsolatok fontosságának hangsúlyozása
  - Az elhagyatottság, a kirekesztettség állapotának elképzelése
  - A hagyományos és a modern technológia nyújtotta kapcsolattartási lehetőségek gyakorlása
- ☐ A kapcsolat kezdete
  - A rokonszenv, ellenszenv azonosítása
  - Az ismeretlenek iránti bizalom vagy bizalmatlanság okai feltárása
  - A virtuális kapcsolatteremtési formák véleményezése, a virtuális identitások lehetséges megismerési módjai
- ☐ A kapcsolat ápolása
  - A kortárs, baráti kapcsolatokat összetartó szokások, a jó működés feltételeinek feltárása, a jó problémamegoldási minták megismerése
  - A bizalom, támogatás, törődés, őszinteség és a bántás megjelenési formáinak azonosítása
  - A megértésre törekvő, egyenrangú kommunikáció gyakorlása
  - A kapcsolatokat gyengítő okok feltárása, a kialakuló konfliktusok elemzése
  - Konfliktuskezelési lehetőségek felismerése és gyakorlása

#### 12.1.14. FOGALMAK

rokonszenv, ellenszenv, barátság, kapcsolat, bizalom, bizalmatlanság, támogatás, törődés, őszinteség, bántás, megértés, konfliktus

#### 12.1.15. TÉMAKÖR: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – helyem a társadalomban

12.1.16. ÓRASZÁM: 10 + 2 óra

12.1.17. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ azonosítja a nemzet, a kulturális közösség számára fontos értékeket, indokolja, hogy ezek milyen szerepet játszanak a saját életében;
- ☐ érzelmileg azonosul az állami, nemzeti és egyházi ünnepkörök jelentőségével, értelmezi a hozzájuk kapcsolódó jelképeket, valamint az ünnepek közösségmegtartó szerepét;
- ☐ azonosítja azokat a kulturális különbségeket, helyzeteket, amelyek etikai dilemmákat vetnek fel, és véleményt alkot róluk;
- ☐ értékeli az etikus és nem etikus cselekvések következményeit;
- ☐ a csoporthoz való csatlakozás, vagy az onnan való kiválás esetén összeveti a csoportnormákat és a saját értékrendjét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ értelmezi a szabadság és az önkorlátozás, a tolerancia és a szeretet megjelenését és határait egyéni élethelyzeteiben;
- ☐ azonosítja a valós és a virtuális térben történő zaklatások különböző fokozatait és módjait, van terve a zaklatások elkerülésére és kivédésére; tudja, hogy hová fordulhat segítségért;
- ☐ fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását a sport, tudomány, technika, művészetek vagy a közélet területén a magyar nemzet vagy Európa kultúráját meghatározó kiemelkedő személyiségekről és tevékenységükről;
- ☐ ismeri a nemzeti identitást meghatározó kulturális értékeket, és indokolja, hogy miért fontos ezek megőrzése;
- ☐ azonosítja a nemzeti és európai értékek közös jellemzőit, az európai kulturális szemlélet meghatározó elemeit.

12.1.18. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A közösségek összetartó ereje
  - Saját identitást képező néhány közösség mélyebb megismerése: nemzet, nemzetiség, nyelvi-kulturális közösség
  - Olyan közösségek megismerése, melyeknek a tanuló nem tagja
  - A csoportba kerülés lehetőségei. Saját csoporton belüli helyzet, tevékenység értékelése
- ☐ A közösségek értékei
  - A segítség, együttérzés, tolerancia, egyenlőség, igazságosság, méltányosság, önzetlenség, felelősségvállalás jelentőségének vizsgálata a társas együttműködésben, és ezek hiányának a következményei



- Önkéntes, másokat segítő tevékenységek. Saját csoport kritikus szemléletű értékelése a befogadás-elfogadás valamint az értékteremtés szempontjából
- Az alapvető gyermekjogok megismerése
- A köztulajdon megbecsülése és a magántulajdon védelme
- ☒ A közösségek működése
- Valós és virtuális közösségek írott szabályainak és íratlan szokásrendjének feltárása
- A hatékony együttműködés feltételei számbavétele
- A közös szabályalkotás, a jó munkamegosztás, a vezető szerepének elemzése
- Egyéni és közösségi érdekek összevetése
- A társas élet lehetséges konfliktusainak okai, a konfliktusok kezelése

#### 12.1.19. FOGALMAK

csoport, közösség, nemzet, nemzetiség, beilleszkedés, kirekesztés, érdek, egyenlőség, igazságosság, méltányosság, önzetlenség, felelősségvállalás, vezető, példakép

TÉMAKÖR: A természet rendjének megőrzése és a fenntartható jövő

12.1.20. ÓRASZÁM: 12 óra

12.1.21. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☒ megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének megőrzésére, esztétikus fejlesztésére
- ☒ felismeri az ökológiai, ökonómiai egyensúly hétköznapi szükségességét
- ☒ döntéseket hoz arról, hogy milyen szokások kialakulásával járul hozzá a fenntarthatóság megvalósításához, milyen cselekvéseket tehet a természeti, társadalmi problémák kezelése érdekében;
- ☒ megfogalmazza, hogy a pozitív egyéni és társadalmi jövőkép elérését milyen feltételek támogatják.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☒ folyamatosan frissíti az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatásaival kapcsolatos ismereteit fizikai és digitális környezetben, felelősségteljes szemlélettel vizsgálja a technikai fejlődés lehetőségeit;
- ☒ megismeri a természeti erőforrások felhasználására, a környezetszennyezésre, a globális és társadalmi egyenlőtlenségek problémájára vonatkozó etikai felvetéseket;

12.1.22. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☒ Létezésünk feltételei

- Saját szükségletek, érdekek és értékek feltárása, ezek motiváló hatása a cselekvésekre
  - A testi és szellemi egészség forrásainak megismerése– egyéni, társadalmi és környezeti szinten
  - A különböző életkörülményű emberek életmódjának összehasonlítása
- ☐ Fejlődés: értékek és veszélyek
- Ember és környezete viszonyának értelmezése
  - A környezetszennyezés jelenségének meghatározása, fő területei, hatása a Föld, az élőlények, köztük az ember életére
  - A technikai fejlődés néhány területének feltárása, az ember életmódjára és - minőségére ható jellegzetessége
  - Etikai kérdések felvetése a virtuális tevékenységgel, a médiatartalmakkal, a technikai eszközök alkalmazási módjaival kapcsolatban, saját ilyen jellegű tevékenységek reflektív vizsgálata
- ☐ Felelősség és cselekvés a jövő érdekében
- A közvetlen környezet állapotának kritikus szemléletű vizsgálata
  - A világ jelenéért és jövőjéért vállalható emberi felelősség néhány elemének megfogalmazása
  - Saját és közösségi cselekvési lehetőségek tervezése a környezetvédelem érdekében

#### 12.1.23. FOGALMAK

természetvédelem, környezetvédelem, média, virtuális tér, tudatos fogyasztó, létszükséglet, takarékoság, mértékletesség, felelősségvállalás

TÉMAKÖR: Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére

12.1.24. JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

12.1.25. TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ egyéni cselekvési lehetőségeket fogalmaz meg a közös erkölcsi értékek érvényesítésére;
- ☐ képes az európai, a nemzeti kultúra közös eredetének, forrásainak értelmezésére
- ☐ reflektíven értékeli a tudásszerzés módjait, különös tekintettel a forrás hitelességére;
- ☐ képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ feltárja, hogy az Európa vallási arculatát meghatározó egyházak tevékenysége, szokás- vagy értékrendje milyen módon jelenik meg a társadalomban;
- ☐ feltárja, hogyan jelennek meg a hétköznapok során a tárgyalt világvallásoknak az emberi életre vonatkozó erkölcsi tanításai;

- ☐ értelmet a szeretetnek, az élet tisztelete elvének a kultúrára gyakorolt hatását;
- ☐ értelmet az egyes egyházak ünnepköréhez kapcsolódó alapvető vallási, kulturális eseményeket és a hozzájuk kapcsolódó bibliai (Ó és Új Szövetségbeli) szövegekre támaszkodó történeteket;
- ☐ összekapcsolja az egyes egyházak, vallások ünnepköreit és a hozzájuk tartozó jelképeket, szokásokat, néphagyományokat;
- ☐ a zsidó és keresztény bibliai történetekben, kulturálisan hagyományozott történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra saját életéből példákat hoz;
- ☐ saját életét meghatározó világnézeti elkötelezettség birtokában alkalmazza a kölcsönös tolerancia elveit.

#### 12.1.26. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Kérdések és válaszok a világról
  - A világra vonatkozó személyes kérdések megfogalmazása, a megismerés lehetőségei
  - Az információk elemzése a hitelesség alapján
  - A logikai érvelések gyakorlása
  - A tény, a vélemény, a tudás, a hit, az értékítélet fogalmak értelmezése
  - Az érték- és világnézeti különbségek azonosítása
- ☐ A helyes és a helytelen dilemmái
  - Különböző és hasonló, azonos helyzetről alkotott értékítéletek elemzése
  - Néhány kulturális szabályozórendszer megismerése, ezek eredete és hatásai
  - A lelkiismeret működésének megérzése, átérzése a döntésekben
  - Személyes erkölcsi elvek feltárása
  - Dilemmahelyzet elemzése erkölcsi szempontból
- ☐ A vallási és a kulturális hagyományok tanításai
  - Az istenhívő világnézet sajátosságainak vizsgálata
  - A környezetben fellelhető vallások néhány szokásának, ünnepének megismerése, ezen keresztül a világnézeti-kulturális sokszínűség tudatosítása

#### 12.1.27. FOGALMAK

világkép, világnézet, tudás, tény, vélemény, információ, hitelesség, együttélés, hit, istenhit, vallás, egyház, vallási tanítás, jó, rossz, lelkiismeret

### 13. DIGITÁLIS KULTÚRA

A digitális átalakulás komoly kihívást jelent oktatási rendszerünk számára. Ahhoz ugyanis, hogy tanulóink sikeresen érvényesüljenek a társadalmi életben és megfeleljenek a gazdaság

munkaerőpiaci elvárásainak, el kell sajátítaniuk a felmerülő problémák digitális eszközökkel történő megoldását is. Mivel az informatikai eszközök fejlődése folyamatosan olyan új lehetőségeket tár fel, amelyekkel korábban nem találkoztunk, a tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése nem csupán az informatikai tudás átadását jelenti, hanem a tanulók digitális kultúrájuk sokoldalú fejlesztését igényli. Ez természetesen valamennyi tanulási területen megjelenik, azonban a szükséges szakmai és módszertani háttérrel a digitális kultúra tantárgy biztosítja.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Az informatikai eszközök használata önálló tartalmi elemként nem jelenik meg. Ezt a témakört a többi témakör oktatásában dolgozzuk fel akkor, amikor az adott eszköz használata azt szükségessé teszi. A tanulók mindennapi életük során sokféle digitális eszközzel és e-megoldással találkoznak. A tananyag feldolgozása során támaszkodnunk kell a tanulók különböző informális tanulási utakon összegyűjtött ismereteire, azt rendszereznünk, kiegészítenünk kell. Az informatikai eszközök megismerése felhasználói szemléletű: hogyan kell üzembe helyezni, hogyan kell a különböző

funkciókat beállítani, hogyan kell a működési hibákat elhárítani. A javasolt óraszám nem egyszeri, lezárható témafeldolgozást jelent, hanem egy becsült, összegzett elképzelést.

A digitális írástudás közvetlen gyakorlati hasznát a tanulók az iskolai élet egyéb területein, más tantárgyak esetében is megtapasztalják. Az informatikatanár rendelkezik megfelelő szak módszertani képzettséggel, ezért a digitális írástudás alapjait neki kell átadnia, míg a többi tantárgy az ismeretek alkalmazásának és felhasználásának nélkülözhetetlen terepe.

A tanuló a digitális írástudás fejlesztése során a megfelelő szintű és biztonságos eszközhasználat gyakorlásával problémaorientált feladatmegoldásokat sajátít el, lehetőség szerint minél több célprogram megismerésével. A szövegszerkesztési, a bemutatókészítési, a rajzolási, a képfeldolgozási és a multimédia ismeretknél a gyakorlati felhasználás, a dokumentumkészítés lényegesebb, mint egy szoftver részletes funkcionalitásának ismerete. A megfelelő szemlélet kialakítása lehetővé teszi, hogy a tanuló a későbbiekben olyan szoftvereket is bátran, önállóan megismerjen, céljaira felhasználjon, amelyek nem voltak részei a formális iskolai tanulásának. Ebben a nevelési-oktatási szakaszban fontos célkitűzés, hogy a hétköznapi életből vett feladatok mellett a többi tantárgy tanulása során felbukkanó problémák is előkerüljenek. A tanulók ismerkedjenek meg az információszerezés, tárolás, értékelés és kreatív felhasználás folyamatával. Tanuljanak meg ismereteket szerezni különböző digitális technológiák segítségével a más tantárgyak tanulása során felmerülő témakörökben. Kollaboratív tevékenységgel használják fel a megszerzett ismereteket például kiselőadások, tanulmányok, projektek során. A problémamegoldás a hétköznapi élethelyzetek, a tanulási feladatok, a munkavégzés fontos részét képezi. A feladatok eredményes megoldásához azok megértése, részekre bontása, majd a megfelelő lépések tervezett, precíz végrehajtása szükséges. A problémamegoldás egyre gyakrabban digitális eszközökkel történik, ezért a digitális kultúra tantárgy tanulási eredményei között kiemelt szerepet kap a problémamegoldás témaköre.

Az algoritmizálás, programozás ismerete elősegíti az olyan elvárt készségek fejlesztését, amelyek a digitális eszközökkel történő problémamegoldásban, a kreativitás kibontakozásában és a logikus gondolkodásban nélkülözhetetlenek. Ez az alapfokú képzés második nevelési-oktatási szakaszában blokkprogramozással valósul meg, ami játékos, de az algoritmikus gondolkodást jól fejlesztő eszközt biztosít. A blokkprogramozás az iskola lehetőségeitől függően sokféle módon megvalósítható: használhatunk robotot, készíthetünk mobilalkalmazásokat, alkalmazhatunk mikrokontrollert, vagy futtathatunk valamilyen asztali, kifejezetten a blokkprogramozáshoz készült fejlesztői környezetet. A programozási feladatok kezdetben mindig olyanok legyenek, melyeket a tanulók informatikai eszköz nélkül is el tudnak játszani, hogy legyen személyes élményük a megoldandó feladattal kapcsolatosan.

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

### 13.1. 5–6. évfolyam

Míg a digitális kultúra fejlesztése a 3–4. évfolyamon a tevékenykedtetés módszerével, gyakran digitális eszközök közvetlen használata nélkül történik, addig az 5–6. évfolyamon a tanulók már rendszeresen használják a számítógéptermet és az iskola számítógépes hálózatát.

A tanulóktól már más tantárgyaknál is elvárás a digitális írástudás alapszintű ismerete, így a digitális kultúra tantárgy keretében a megfelelő szakmai-módszertani alapozásra, a tipográfiai ismeretekre, a diakockák megfelelő elrendezésére, a képek és ábrák célszerű beillesztésére kerül a hangsúly. Az ismeretek alkalmazása, mélyítése gyakran más tantárgyak keretében történik, ezért nélkülözhetetlen a tantárgyi koncentráció, a projektmunkák megvalósítása, a feladatok teammunkában történő megoldása.

A problémamegoldás során a felső tagozatra áttérve az alsó tagozaton már megismert blokkprogramozást folytatjuk tovább, az életkornak megfelelő, az iskolában rendelkezésre álló eszközökkel. A vezérlőszerkezetek megismerése után azok tudatos választását, kezelésének jártasságát kell kialakítani. A hangsúlyt azonban nem a mélyebb összefüggésekre (pl. programozási tételekre) kell helyoznünk, hanem a problémák játékos, de átgondolt, kreatív megközelítésére, algoritmikus megoldására, többféle lehetőség végig gondolására.

Az 5–6. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszám: 68 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve    Javasolt óraszám                    Helyi tanterv 5. évfolyam órakerete

heti 1 órára      Helyi tanterv 6. évfolyam órakerete

heti 1 órára

Algoritmizálás és blokkprogramozás	14	7	7
------------------------------------	----	---	---

Online kommunikáció	4	2	2
---------------------	---	---	---

Robotika	8	4	4
----------	---	---	---

Szövegszerkesztés	12	6	6
-------------------	----	---	---

Bemutatókészítés	8	4	4
------------------	---	---	---

Multimédiás elemek készítése	6	3	3
------------------------------	---	---	---

Az információs társadalom, e-Világ	8	4	4
------------------------------------	---	---	---

A digitális eszközök használata	4	2	2
---------------------------------	---	---	---

Szabad órakeret	4	2	2
-----------------	---	---	---

Összes óraszám:	68		
-----------------	----	--	--

34

34

Szabadon felhasználható órakeret (ismétlés, gyakorlás, számonkérés):	2	2
--	---	---

Éves óraszám:	36	36
---------------	----	----

13.2. 5. évfolyam

TÉMAKÖR: Algoritmizálás és blokkprogramozás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

### 13.2.1. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön;
- ☐ egyszerű algoritmusokat elemez és készít;
- ☐ ismeri a kódolás eszközeit;
- ☐ adatokat kezel a programozás eszközeivel.
- ☐ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;
- ☐ ismeri és tanári segítséggel használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ ismeri és használja a programozási környezet alapvető eszközeit;
- ☐ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;
- ☐ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

### 13.2.2. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☐ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;
- ☐ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- ☐ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;
- ☐ Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- ☐ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- ☐ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- ☐ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;
- ☐ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal/drónnal vagy más eszközzel.

### 13.2.3. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Hétköznapi tevékenységek és információáramlási folyamatok algoritmusának elemzése, tervezése
- ☐ A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuselemek megismerése; algoritmus leírásának módja
- ☐ Nem számítógéppel megoldandó feladatok algoritmizálása
- ☐ Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolata
- ☐ Szekvencia, elágazások és ciklusok; egyszerű algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján
- ☐ A programozás építőkövei
- ☐ Számok és szöveges adatok
- ☐ A vezérlési szerkezetek megfelelői egy programozási környezetben
- ☐ Elágazások, feltételek kezelése; többirányú elágazás; ciklusok fajtái
- ☐ Animáció, grafika programozása
- ☐ A program megtervezése, kódolása
- ☐ Tesztelés, elemzés

### 13.2.4. FOGALMAK

algoritmus, folyamat, adat, adattípus, szöveges adatok, számok, bemenet, kimenet, problémamegoldó tevékenység, változó, algoritmus leírása, szekvencia, elágazás, ciklus, ciklusok fajtái, feltétel, algoritmustervezés, lépésenkénti finomítás elve, fejlesztői felület, blokkprogramozás, kódolás, tesztelés, elemzés, hibajavítás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az algoritmizálás nem számítógépes megvalósítása, az algoritmus eljátszása, személyes élmények szerzése
- ☐ Vezérlőszerkezetek tudatos választását igénylő blokkprogramozási feladatok megoldása
- ☐ Változók használatát igénylő folyamatok programozása, és a kimeneti eredmények elemzése szélsőséges bemeneti értékek esetén
- ☐ Projekt munkában egyszerű részekre bontott feladat elkészítése a részfeladatok megoldásával és összeállításával
- ☐ Jól részekre bontható projektfeladat megoldása páros vagy csoportmunkában

TÉMAKÖR: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

### 13.2.5. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elektronikus szolgáltatásait;



- ☒ ismeri és betartja az elektronikus kommunikációs szabályokat.
- ☒ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.

#### 13.2.6. TANULÓI ISMERTEK

- ☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☒ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☒ Ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben;
- ☒ Ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait;
- ☒ Közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban

#### 13.2.7. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☒ Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.
- ☒ A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.
- ☒ A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.
- ☒ Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.
- ☒ Kommunikáció fejlesztése.
- ☒ A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.
- ☒ Online kommunikációs csatornák önálló használata, online kapcsolattartás
- ☒ Etikus és hatékony online kommunikáció a csoportmunka érdekében
- ☒ Online identitás védelmében teendő lépések, használható eszközök
- ☒ Adattárolás és megosztás felhőszolgáltatások használatával

#### 13.2.8. FOGALMAK

online identitás, e-mail, chat, felhőszolgáltatások, adattárolás, megosztás

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Elektronikus levél írása, üzenetküldő és csevegőprogram használata az elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával
- ☒ Etikus és hatékony online kommunikáció az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó csoportmunka érdekében
- ☒ Az adatok védelmét biztosító lehetőségek használata az online kommunikációs alkalmazásokban

☒ Személyes adatok, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben adatok tárolása és megosztása a családi és az iskolai környezet elektronikus szolgáltatásai, felhőszolgáltatások segítségével.

TÉMAKÖR: Robotika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### 13.2.9. TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;

☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

#### 13.2.10. TANULÓI ISMERETEK

☒ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;

☒ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;

☒ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.

☒ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;

☒ Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;

☒ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;

☒ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;

☒ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;

☒ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.

#### 13.2.11. FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.

☒ A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.

☒ A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.

☒ Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.

☒ Kommunikáció fejlesztése.

☒ A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.

☒ Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése

- ☐ Algoritmus készítése lépésekre bontással
- ☐ Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével
- ☐ A gyakorlati életből vett egyszerű problémák megoldása algoritmusok segítségével
- ☐ Robotvezérlési alapfogalmak
- ☐ Az együttműködési készség fejlesztése csoportos feladatmegoldások és projektmunkák során

#### 13.2.12. FOGALMAK

robot, szenzor, algoritmus, blokkprogramozás, kódolás, vezérlés, elágazás, ciklus

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Alapszolgáltatásokat nyújtó program előállítása blokkprogramozás segítségével
- ☐ Geometrikus ábrák útján mozgó robot programozása
- ☐ Robotok vezérlése blokkprogramozással
- ☐ A környezeti akadályokra reagáló robot programozása

TÉMAKÖR: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### 13.2.13. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;
- ☐ ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);
- ☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### 13.2.14. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;
- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat
- ☐ Ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ A tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;
- ☐ Ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);
- ☐ Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### 13.2.15. FEJLESZTÉSI FELADATOK

☐ Szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása. Objektumok szövegben való elhelyezése. Összetett dokumentum készítése. Táblázatkészítés szövegszerkesztővel. Digitális képek alakítása, formázása. Hangszerkesztés. Webes publikáció készítése.

☐ A dokumentum céljának megfelelően képek választása, beillesztése, átméretezése, elhelyezése

☐ Adott tanórai, iskolai, hétköznapi problémához dokumentum készítése

☐ Nyelvi funkciók kritikus használata, helyesírás-ellenőrzés, elválasztás

☐ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

#### 13.2.16. FOGALMAK

Szövegbevitel, megnyitás, mentés, kijelölés, másolás, törlés, áthelyezés, szövegegységek, karakter, karakter formázása, karakter típusa, karakter stílusa, karakter mérete, bekezdés, bekezdés formázása, behúzás, margó, lapméret, helyesírás-ellenőrző, elválasztás, kép beillesztése, képméret változtatása, információforrások etikus felhasználása, idézés szabályai

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☐ Nyomtatott dokumentumokban alkalmazott betű- és bekezdésformátumok elemzése

☐ Egyszerű hétköznapi szöveges dokumentumok elkészítése, például: feliratok, tájékoztató táblák, napirend, menü

☐ Képeket, ábrákat, különböző karakter- és bekezdésformázással készült szövegeket, szimbólumokat tartalmazó dokumentumok készítése, például termékismertető, címkék

☐ Részletes feladatlírás alapján dokumentumok önálló szerkesztése

TÉMAKÖR: Bemutatókészítés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### 13.2.17. TANULÁSI EREDMÉNYEK

☐ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;

☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

☐ ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza;

☐ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat.

#### 13.2.18. TANULÓI ISMERETEK

☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít

☐ Egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;

☐ Ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

- ☒ Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### 13.2.19. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☒ Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.
- ☒ A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.
- ☒ A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.
- ☒ Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.
- ☒ Kommunikáció fejlesztése.
- ☒ A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.
- ☒ Szöveget, képet tartalmazó prezentáció létrehozása, formázása, paramétereinek beállítása
- ☒ Feladatléírás, illetve minta alapján prezentáció szerkesztése
- ☒ Bemutatószerkesztési alapelvek
- ☒ A bemutató objektumaira animációk beállítása
- ☒ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása
- ☒ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

#### 13.2.20. FOGALMAK

prezentáció, animáció, dokumentumformátum, csoportmunka eszközei, lényegkiemelés, információforrások etikus felhasználása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Minta alapján bemutató létrehozása, paramétereinek beállítása
- ☒ Feladatléírás alapján prezentáció szerkesztése
- ☒ Prezentáció készítése kiselőadáshoz (a digitális kultúrához, más tantárgyakhoz, az iskolai élethez, hétköznapi problémához kapcsolódó feladat)
- ☒ Bemutató készítése projektmunkában végzett tevékenység összegzéséhez, bemutatásához, a megfelelő szerkezet kialakításával, az információforrások etikus használatával

TÉMAKÖR: Multimédiás elemek készítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

#### 13.2.21. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☒ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;
- ☒ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.
- ☒ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;
- ☒ grafikai, bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

### 13.2.22. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.
- ☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza;
- ☐ Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;
- ☐ Egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, módosít;
- ☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.

### 13.2.23. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.
- ☐ Feladatléírás, illetve minta alapján rasztergrafikus ábra létrehozása, összehasonlítása, szerkesztése és illesztése különböző típusú dokumentumokba
- ☐ Digitalizáló eszközök megismerése. Kép, hang és video digitális rögzítése
- ☐ Képszerkesztési műveletek: beillesztés, vágás, kitöltés, kijelölés, színválasztás, feliratozás, retusálás, képméret változtatása, transzformációk
- ☐ Más tantárgyaknál felmerülő problémák megoldása grafikai programmal: ábrák készítése, képek, fotók szerkesztése
- ☐ Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.
- ☐ Kommunikáció fejlesztése.

### 13.2.24. FOGALMAK

rajz, rasztergrafika létrehozása, rasztergrafika szerkesztése, rajzeszközök; kép, hang, video digitális rögzítése; digitalizáló eszköz, képszerkesztési műveletek, transzformációk, színválasztás, retusálás, képméret változtatása

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Kép, hang és video önálló rögzítése és tárolása digitális eszközökkel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- ☐ A tárolt multimédiás elemek megosztása társakkal, feldolgozása páros és kiscsoportos munkaformában
- ☐ A saját eszközzel készített képből, videóból képrészlet kivágása prezentációhoz való felhasználás céljából
- ☐ Képkorrekció végrehajtása saját készítésű digitális képeken, ami a további alkalmazáshoz vagy feldolgozáshoz szükséges

☒ Bittérképes rajzolóprogrammal ábrakészítés más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

☒ Grafikai, bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban vektorgrafikus rajzeszközökkel ábrakészítés más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

TÉMAKÖR: Az információs társadalom, e-Világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### 13.2.25. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☒ önállóan keres információt, a találatokat hatékonyan szűri;
- ☒ az internetes adatbázis-kezelő rendszerek keresési űrlapját helyesen tölti ki;
- ☒ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;
- ☒ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

#### 13.2.26. TANULÓI ISMERETEK

- ☒ A rendelkezésére álló eszközökkel, forrásokból meggyőződik a talált vagy kapott információk helyességéről.
- ☒ Információt keres az interneten más tantárgyak tanulása során, és felhasználja azt.
- ☒ Állításokat fogalmaz meg grafikonokról, infografikákról, táblázatokról; a kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során;
- ☒ Információkat keres, a talált adatokat felhasználja digitális produktumok létrehozására;
- ☒ Kiválasztja a számára releváns információt, felismeri a hamis információt;

#### 13.2.27. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS

- ☒ Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek megértése.
- ☒ Az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségek megértése.
- ☒ Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megértése.
- ☒ Az információforrások feltüntetése a dokumentumokban.
- ☒ Az információ szerepe a modern társadalomban
- ☒ Információkeresési technikák, stratégiák

#### 13.2.28. Adatok biztonságos kezelése, technikai és etikai problémákFOGALMAK

e-Világ; e-ügyintézés; virtuális személyiség; információs társadalom; adatbiztonság; adatvédelem; digitális eszközöktől való függőség

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Elektronikus levél írása hivatalos, iskolai, családi és baráti címzettnek
- ☒ Nyilvános és baráti fórumba hozzászólás, posztolás, mások hozzászólásának értékelése
- ☒ A családi és iskolai kapcsolatokban az elektronikus kommunikációs szabályok értékelése

☒ Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata

☒ Megfigyelések végzése és értelmezése a közösségi portálokon, keresőmotorok használata közben rögzített szokásokról, érdeklődési körökről, személyes profilokról

TÉMAKÖR: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

#### 13.2.29. TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ célszerűen választ a feladat megoldásához használható informatikai eszközök közül;

☒ önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét;

☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat;

☒ használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait

#### 13.2.30. TANULÓI ISMERETEK

☒ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.

☒ Önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét;

☒ Önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat

☒ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

☒ A feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatban;

#### 13.2.31. FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai

☒ Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata

☒ Az informatikai eszközök be- és kiviteli perifériái, a háttértárak, továbbá a kommunikációs eszközök. A felhasználás szempontjából fontos működési elvek és paraméterek

☒ Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei

☒ Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés

☒ Felhőszolgáltatások igénybevétele, felhasználási területei, virtuális személyiség és a hozzá tartozó jogosultságok szerepe, kezelése

☒ Állományok tárolása, kezelése és megosztása a felhőben

#### 13.2.32. FOGALMAK

adat, információ, hír, digitalizálás, minőség, ergonómia, be- és kiviteli periféria, háttértár, kommunikációs eszközök, fájl, fájlműveletek, mappa, mappaműveletek, mobileszközök operációs rendszere, helyi hálózat, jogosultságok, etikus információkezelés



## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A digitális eszközök feladatot segítő felhasználása projektfeladatokban
- ☐ Bemutatóhoz, projektfeladathoz tartozó állományok rendezett tárolása a lokális gépen, azok megosztása a társakkal a felhőszolgáltatáson keresztül
- ☐ Projektfeladathoz kapcsolódóan használandó perifériák lehetőségeinek megismerése, használata

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén

### Algoritmizálás és blokkprogramozás

- ☐ érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön;
- ☐ egyszerű algoritmusokat elemez és készít;
- ☐ ismeri a kódolás eszközeit;
- ☐ adatokat kezel a programozás eszközeivel.

### Online kommunikáció

- ☐ ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elektronikus szolgáltatásait;
- ☐ ismeri és betartja az elektronikus kommunikációs szabályokat.

### Robotika

- ☐ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;
- ☐ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

### Szövegszerkesztés

- ☐ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat.

### Bemutatókészítés

- ☐ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;
- ☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### Multimédiás elemek készítése

- ☐ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;
- ☐ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.

## Az információs társadalom, e-Világ

- ☐ ismeri a digitális környezetet, az e-Világ etikai problémáit;
- ☐ ismeri az információs technológia fejlődésének gazdasági, környezeti, kulturális hatásait.

### A digitális eszközök használata

- ☐ célszerűen választ a feladat megoldásához használható informatikai eszközök közül;
- ☐ önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét;
- ☐ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat;
- ☐ használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait.

### 13.3. 6. évfolyam

TÉMAKÖR: Algoritmizálás és blokkprogramozás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

#### 13.3.1. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön;
- ☐ egyszerű algoritmusokat elemez és készít;
- ☐ ismeri a kódolás eszközeit;
- ☐ adatokat kezel a programozás eszközeivel.
- ☐ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;
- ☐ ismeri és tanári segítséggel használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ ismeri és használja a programozási környezet alapvető eszközeit;
- ☐ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;
- ☐ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

#### 13.3.2. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☐ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;

- ☐ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- ☐ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljätssza, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;
- ☐ Felismer, eljätszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- ☐ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- ☐ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- ☐ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;
- ☐ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal/drónnal vagy más eszközzel.

### 13.3.3. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Hétköznapi tevékenységek és információáramlási folyamatok algoritmusának elemzése, tervezése
- ☐ A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuselemek megismerése; algoritmus leírásának módja
- ☐ Nem számítógéppel megoldandó feladatok algoritmizálása
- ☐ Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolata
- ☐ A programozás építőkockái
- ☐ Számok és szöveges adatok
- ☐ A program megtervezése, kódolása
- ☐ Tesztelés, elemzés
- ☐ Szekvencia, elágazások és ciklusok; egyszerű algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján
- ☐ A vezérlési szerkezetek megfelelői egy programozási környezetben
- ☐ Elágazások, feltételek kezelése; többirányú elágazás; ciklusok fajtái
- ☐ Animáció, grafika programozása

### 13.3.4. FOGALMAK

algoritmus, folyamat, adat, adattípus, szöveges adatok, számok, bemenet, kimenet, problémamegoldó tevékenység, változó, algoritmus leírása, szekvencia, elágazás, ciklus, ciklusok fajtái, feltétel, algoritmustervezés, lépésenkénti finomítás elve, fejlesztői felület, blokkprogramozás, kódolás, tesztelés, elemzés, hibajavítás

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az algoritmizálás nem számítógépes megvalósítása, az algoritmus eljátszása, személyes élmények szerzése
- ☐ Vezérlőszerkezetek tudatos választását igénylő blokkprogramozási feladatok megoldása
- ☐ Változók használatát igénylő folyamatok programozása, és a kimeneti eredmények elemzése szélsőséges bemeneti értékek esetén
- ☐ Projekt munkában egyszerű részekre bontott feladat elkészítése a részfeladatok megoldásával és összeállításával
- ☐ Jól részekre bontható projektfeladat megoldása páros vagy csoport munkában
- ☐ Mozgások vezérlése valós és szimulált környezetben, az eredmények tesztelése, elemzése
- ☐ Objektum tulajdonságának és viselkedésének beállítását igénylő feladat megoldása blokkprogramozási környezetben

TÉMAKÖR: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

#### 13.3.5. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☐ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.

#### 13.3.6. TANULÓI ISMERTEK

- ☐ Ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elektronikus szolgáltatásait;
- ☐ Ismeri és betartja az elektronikus kommunikációs szabályokat.
- ☐ Tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☐ Önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.
- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

#### 13.3.7. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Online kommunikációs csatornák önálló használata, online kapcsolattartás
- ☐ Etikus és hatékony online kommunikáció a csoportmunka érdekében
- ☐ Online identitás védelmében teendő lépések, használható eszközök
- ☐ Adattárolás és -megosztás felhőszolgáltatások használatával

#### 13.3.8. FOGALMAK

online identitás, e-mail, chat, felhőszolgáltatások, adattárolás, megosztás

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Elektronikus levél írása, üzenetküldő és csevegőprogram használata az elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával
- ☐ Etikus és hatékony online kommunikáció az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó csoportmunka érdekében
- ☐ Az adatok védelmét biztosító lehetőségek használata az online kommunikációs alkalmazásokban
- ☐ Személyes adatok, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben adatok tárolása és megosztása a családi és az iskolai környezet elektronikus szolgáltatásai, felhőszolgáltatások segítségével.

TÉMAKÖR: Robotika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

### 13.3.9. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;
- ☐ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

### 13.3.10. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;
- ☐ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- ☐ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;
- ☐ Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- ☐ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- ☐ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- ☐ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;
- ☐ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal/drónnal vagy más eszközzel

### 13.3.11. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése

- ☐ Algoritmus készítése lépésekre bontással
- ☐ Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével
- ☐ A gyakorlati életből vett egyszerű problémák megoldása algoritmusok segítségével
- ☐ Robotvezérlési alapfogalmak
- ☐ Szenzorok, robotok vezérlésének kódolása blokkprogramozással
- ☐ Az együttműködési készség fejlesztése csoportos feladatmegoldások és projektmunkák során

### 13.3.12. FOGALMAK

robot, szenzor, algoritmus, blokkprogramozás, kódolás, vezérlés, elágazás, ciklus

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Alapszolgáltatásokat nyújtó program előállítás blokkprogramozás segítségével
- ☐ Blokkprogramozás használatával az események és azok kezelésének megismerése egyszerű játékok készítése kapcsán
- ☐ Robotok vezérlése blokkprogramozással
- ☐ Geometrikus ábrák útján mozgó robot programozása
- ☐ A környezeti akadályokra reagáló robot programozása

TÉMAKÖR: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

### 13.3.13. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;
- ☐ ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);
- ☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### 13.3.14. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;
- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;A tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;
- ☐ Ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);
- ☐ Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### 13.3.15. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Szövegszerkesztési alapelvek
- ☐ Szöveges dokumentumok létrehozása, formázása
- ☐ Feladatléírás, illetve minta alapján dokumentumok szerkesztése
- ☐ A dokumentum céljának megfelelően képek választása, beillesztése, átméretezése, elhelyezése
- ☐ Adott tanórai, iskolai, hétköznapi problémához dokumentum készítése
- ☐ Nyelvi funkciók kritikus használata, helyesírás-ellenőrzés, elválasztás
- ☐ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

### 13.3.16. FOGALMAK

szövegbevitel, megnyitás, mentés, kijelölés, másolás, törlés, áthelyezés, szövegegységek, karakter, karakter formázása, karakter típusa, karakter stílusa, karakter mérete, bekezdés, bekezdés formázása, behúzás, margó, lapméret, helyesírás-ellenőrző, elválasztás, kép beillesztése, képméret változtatása, információforrások etikus felhasználása, idézés szabályai

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Nyomtatott dokumentumokban alkalmazott betű- és bekezdésformátumok elemzése
- ☐ Egyszerű hétköznapi szöveges dokumentumok elkészítése, például: feliratok, tájékoztató táblák, napirend, menü
- ☐ Képeket, ábrákat, különböző karakter- és bekezdésformázással készült szövegeket, szimbólumokat tartalmazó dokumentumok készítése, például termékismertető, címkék
- ☐ Részletes feladatléírás alapján dokumentumok önálló szerkesztése
- ☐ Az iskolai élethez, hétköznapi problémához, adott tanórai vagy más tantárgyához kapcsolódó szöveges dokumentum készítése projektmunka keretében, például fogalmazás készítése vagy egy földrajzi terület bemutatása

TÉMAKÖR: Bemutatókészítés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

### 13.3.17. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;
- ☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### 13.3.18. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít
- ☐ Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### 13.3.19. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Szöveget, képet tartalmazó prezentáció létrehozása, formázása, paramétereinek beállítása
- ☐ Feladtleírás, illetve minta alapján prezentáció szerkesztése
- ☐ Bemutatoszerkesztési alapelvek
- ☐ A bemutató objektumaira animációk beállítása
- ☐ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása
- ☐ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

### 13.3.20. FOGALMAK

prezentáció, animáció, dokumentumformátum, csoportmunka eszközei, lényegkiemelés, információforrások etikus felhasználása

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Minta alapján bemutató létrehozása, paramétereinek beállítása
- ☐ Feladtleírás alapján prezentáció szerkesztése
- ☐ Prezentáció készítése kiselőadáshoz (a digitális kultúrához, más tantárgyakhoz, az iskolai élethez, hétköznapi problémához kapcsolódó feladat)
- ☐ Bemutató készítése projektmunkában végzett tevékenység összegzéséhez, bemutatásához, a megfelelő szerkezet kialakításával, az információforrások etikus használatával

TÉMAKÖR: Multimédiás elemek készítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

### 13.3.21. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;
- ☐ bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

### 13.3.22. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.
- ☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza;
- ☐ Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;
- ☐ Egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, módosít;
- ☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.

### 13.3.23. FEJLESZTÉSI FELADATOK



- ☐ Feladatleírás, illetve minta alapján rastergrafikus ábra létrehozása, összehasonlítása, szerkesztése és illesztése különböző típusú dokumentumokba
- ☐ Digitalizáló eszközök megismerése. Kép, hang és video digitális rögzítése
- ☐ Képszerkesztési műveletek: beillesztés, vágás, kitöltés, kijelölés, színválasztás, feliratozás, retusálás, képméret változtatása, transzformációk
- ☐ Más tantárgyaknál felmerülő problémák megoldása grafikai programmal: ábrák készítése, képek, fotók szerkesztése

#### 13.3.24. FOGALMAK

rajz, rastergrafika létrehozása, rastergrafika szerkesztése, rajzeszközök; kép, hang, video digitális rögzítése; digitalizáló eszköz, képszerkesztési műveletek, transzformációk, színválasztás, retusálás, képméret változtatása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Kép, hang és video önálló rögzítése és tárolása digitális eszközökkel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- ☐ A tárolt multimédiás elemek megosztása társakkal, feldolgozása páros és kiscsoportos munkaformában
- ☐ A saját eszközzel készített képből, videóból képrészlet kivágása prezentációhoz való felhasználás céljából
- ☐ Képkorrekció végrehajtása saját készítésű digitális képeken, ami a további alkalmazáshoz vagy feldolgozáshoz szükséges
- ☐ Bittérképes rajzolóprogrammal ábrakészítés más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában
- ☐ Grafikai, bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban vektorgrafikus rajzeszközökkel ábrakészítés más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

TÉMAKÖR: Az információs társadalom, e-Világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### 13.3.25. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ önállóan keres információt, a találatokat hatékonyan szűri;
- ☐ az internetes adatbázis-kezelő rendszerek keresési űrlapját helyesen tölti ki;
- ☐ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;
- ☐ önállóan elektronikus levelet ír;
- ☐ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

#### 13.3.26. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ A rendelkezésére álló eszközökkel, forrásokból meggyőződik a talált vagy kapott információk helyességéről.

- ☐ Információt keres az interneten más tantárgyak tanulása során, és felhasználja azt.
- ☐ Állításokat fogalmaz meg grafikonokról, infografikákról, táblázatokról; a kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során;
- ☐ Információkat keres, a talált adatokat felhasználja digitális produktumok létrehozására;
- ☐ Kiválasztja a számára releváns információt, felismeri a hamis információt

#### 13.3.27. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Az információ szerepe a modern társadalomban
- ☐ Információkeresési technikák, stratégiák
- ☐ Adatok biztonságos kezelése, technikai és etikai problémák
- ☐ Az informatikai eszközök használatának következményei a személyiségre és az egészségre vonatkozóan
- ☐ Adatok biztonságos kezelése, technikai és etikai problémák

#### 13.3.28. FOGALMAK

e-Világ; e-ügyintézés; virtuális személyiség; információs társadalom; adatbiztonság; adatvédelem; digitális eszközöktől való függőség

#### 13.3.29. JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Elektronikus levél írása hivatalos, iskolai, családi és baráti címzettnek
- ☐ Nyilvános és baráti fórumba hozzászólás, posztolás, mások hozzászólásának értékelése
- ☐ A családi és iskolai kapcsolatokban az elektronikus kommunikációs szabályok értékelése
- ☐ Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- ☐ Megfigyelések végzése és értelmezése a közösségi portálokon, keresőmotorok használata közben rögzített szokásokról, érdeklődési körökről, személyes profilokról

TÉMAKÖR: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

#### 13.3.30. TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ célszerűen választ a feladat megoldásához használható informatikai eszközök közül;
- ☐ önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét;
- ☐ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat;
- ☐ használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait

#### 13.3.31. TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.

- ☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- ☐ A feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatban;

### 13.3.32. FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai
- ☐ Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata
- ☐ Az informatikai eszközök be- és kiviteli perifériái, a háttértárak, továbbá a kommunikációs eszközök. A felhasználás szempontjából fontos működési elvek és paraméterek
- ☐ Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei
- ☐ Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés
- ☐ Felhőszolgáltatások igénybevétele, felhasználási területei, virtuális személyiség és a hozzá tartozó jogosultságok szerepe, kezelése
- ☐ Állományok tárolása, kezelése és megosztása a felhőben

### 13.3.33. FOGALMAK

adat, információ, hír, digitalizálás, minőség, ergonómia, be- és kiviteli periféria, háttértár, kommunikációs eszközök, fájl, fájlműveletek, mappa, mappaműveletek, mobileszközök operációs rendszere, helyi hálózat, jogosultságok, etikus információkezelés

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A digitális eszközök feladatot segítő felhasználása projektfeladatokban
- ☐ Bemutatóhoz, projektfeladathoz tartozó állományok rendezett tárolása a lokális gépen, azok megosztása a társakkal a felhőszolgáltatáson keresztül
- ☐ Projektfeladathoz kapcsolódóan használandó perifériák lehetőségeinek megismerése, használata

A fejlesztés várt eredményei az 6. évfolyam végén

### Algoritmizálás és blokkprogramozás

- ☐ érti, hogyan történik az egyszerű algoritmusok végrehajtása a digitális eszközökön;
- ☐ egyszerű algoritmusokat elemez és készít;
- ☐ ismeri a kódolás eszközeit;
- ☐ adatokat kezel a programozás eszközeivel.

### Online kommunikáció

- ☐ ismeri, használja az elektronikus kommunikáció lehetőségeit, a családi és az iskolai környezetének elektronikus szolgáltatásait;

☒ ismeri és betartja az elektronikus kommunikációs szabályokat.

#### Robotika

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;

☒ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;

☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

#### Szövegszerkesztés

☒ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat.

#### Bemutatókészítés

☒ egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;

☒ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

☒ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### Multimédiás elemek készítése

☒ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;

☒ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.

#### Az információs társadalom, e-Világ

☒ ismeri a digitális környezet, az e-Világ etikai problémáit;

☒ ismeri az információs technológia fejlődésének gazdasági, környezeti, kulturális hatásait.

#### A digitális eszközök használata

☒ célszerűen választ a feladat megoldásához használható informatikai eszközök közül;

☒ önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét;

☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat;

☒ használja a digitális hálózatok alapszolgáltatásait.

## ÉNEK-ZENE

Az ének-zene tanításának legfőbb célja a tanulók zenei anyanyelvi ismereteinek bővítése. Fontos cél továbbá, hogy a megalapozott zenei képességek továbbfejlődjenek. Középpontban továbbra is a zenei aktivitás, ezen belül az éneklés áll. A kerettantervben két évre vonatkozó órakeretek vannak feltüntetve, melyek a különböző órai tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelzik. A tematikai egységek és a tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást.

A Kerettanterv témakörei:

1. Zeneművek/Népdalok, műdalok

2. Zeneművek/Zenehallgatási anyag

3. Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés

4. Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés

5. Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás.

A Készségek fő területei: előadói, befogadói és alkotó készség, melyek a fenti témakörökön belül található. Az ének-zene tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

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 ráérezés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből adódik, 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 azzal a világgal, amelyben létrejött, illetve azzal a világgal, melyben aktuálisan hatást gyakorol. 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 épít a tanuló ilyen irányú jártasságára. 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 kinyilvánítására. 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 találkozásokkor, de legmagasabb fokát a 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 élik meg.

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

#### 5–6. évfolyam

A fenti 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 készletének 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.

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: 68 óra (heti 2 óra)

A 6. évfolyamon az ének-zene tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Tematikai

egység címe                      Órakeret

Kerettanterv

alapján Helyi

tanterv Helyi

## tanterv

	5. évf.	6. évf.	5. évfolyam	6. évfolyam
I.	34	17	34	17
II.	14	7	14+1	7
III.	8	4	8+1	4
IV.	6	3	6+2	3
V.	6	3	6	3

### I.TÉMAKÖR: Zeneművek/ Énekes anyag

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban: 34 óra, 6. osztályban: 17 óra

Helyi tanterv: 5. osztályban: 34 óra 6. osztályban: 17 óra

Dalok a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből – 5. osztály

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 keríttek ; Erdő, erdő, erdő; Érik a szőlő; Esik az eső, ázik a heveder; Hej, Dunáról fúj a szél; Hidló 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; R égi táncdal, Sej, Nagyabonyban; Száraz tónak nedves partján; Úgy tetszik, hogy jó helyen vagyunk itt

Műzenei szemelvények, más népek dalai

M. Praetorius: Viva la Musica (kánon); J.S. Bach: Üdv rád és házad 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); Áll egy ifjú nyírfa (orosz népdal.)

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

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

Dalok a mindennapi élet, munka, szerelem témaköreiből - 6. osztály

A Vargáék 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; Tavasz szél; A jó lovas katonának

Műzenei szemelvények, más népek dalai

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

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

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

#### ISMERETEK

- ☐ 5. osztályban 50, 6. osztályban 26 dal megismerése
- ☐ A dalokban előforduló népi kifejezések értelmezése
- ☐ A dalok témájához, karakteréhez igazodó tempók, éneklési módok megismerése
- ☐ A Szózat hallás utáni megtanulása és éneklése

#### 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, hangszerezen játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkíséréssel
- ☐ Különböző stílusú műdalok, kánonok, duettek, zenei szemelvények hallás utáni megtanulása és éneklése kottaképről és emlékezetből
- ☐ Megzenésített versek éneklése tanár, hangszerezen játszó osztálytárs, vagy zenei alap által megszólaltatott hangszerkíséréssel
- ☐ A tanult dalok feldolgozása a kapcsolódó táncsal, 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 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
- ☐ Részvétel az iskolai kórus munkájában
- ☐ Részvétel a Zenei Világnap alkalmából az iskolában megvalósuló rendezvényen
- ☐ Az improvizáció és a kreativitás támogatása a tanult dalok kapcsán

## II.TÉMAKÖR: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban: 14 óra, 6. osztályban 7 óra

Helyi tanterv: 5. osztályban: 14+ 1 óra 6. osztályban: 7 óra

Zenehallgatási anyag – 5. osztály

Dunántúli ugrós táncok

Kodály Zoltán: Háry 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

Zenehallgatási anyag – 6. osztály

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 fuga egy Purcell témára (szimfonikus zenekar bemutatása)

#### 13.3.34. ISMERETEK

☐ a legelterjedtebb magyar népi hangszerek (pl. tekerő, duda, cimbalom, citera, doromb, furulya, tárogató, síp) ismerete

☐ A klasszikus zenekar hangszercsaládjainak felsorolása, és alapvető hangszereinek megnevezése (fafúvók rézfúvók, vonós, ütős)

☐ A karmester és a karvezető különböző szerepének megértése

☐ A madrigalizmus (szövegfestés) megfigyelése a különböző korokban, a szöveges és abszolút zenében

#### 13.3.35. 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

### 13.3.36. 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)

### 13.3.37. 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 (megszóltatási módjuk, felépítésük, képek, videók, animációk, applikációk felhasználásával)
- ☐ Az elektronikus média által nyújtott lehetőségek tanári irányítású használata

### III.TÉMAKÖR: Ismeretek / - Ritmikai fejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 8 óra, 6. osztályban 4 óra

Helyi tanterv: 5. osztályban: 8 + 1 óra 6. osztályban: 4 óra

#### ISMERETEK

- ☐ A tanult ritmusértékek bővítése a 16-od, kis éles és 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 tud kiegészítése vagy teljes megalkotása a megadott formai kereteken belül tá-titi, szinkópa, nyújtott és éles ritmusokkal, tizenhatodokkal.

#### FOGALMAK

Kis éles, kis nyújtott ritmus; tizenhatod; váltakozó ütem

### 13.3.38. 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

#### IV.TÉMAKÖR: Ismeretek - Hallásfejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 6 óra, 6. osztályban 3 óra

Helyi tanterv: 5. osztályban: 6+ 2 óra 6. osztályban: 3 óra

##### 13.3.39. ISMERETEK

- ☐ Tiszta kvint, tiszta kvárt, tiszta oktáv
- ☐ Kis terc, nagy terc, kis szekund, nagy szekund
- ☐ Dúr és moll hangzás
- ☐ Módosított hangok: fi, szi, ta szolmizációs hangok felismerése, dallamalkotó szerepük értelmezése

##### 13.3.40. FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- ☐ A tiszta hangközök felismerése és megnevezése
- ☐ A kis és nagy terc és szekund hangzatalakotó 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. – 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.)

##### 13.3.41. FOGALMAK

Hangköz; hangzat; hármashangzat; dúr - moll jelleg; módosított hangok; módosító jelek

##### 13.3.42. 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

V.TÉMAKÖR: Ismeretek – Zenei írás, olvasás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5. osztályban 6 óra, 6. osztályban 3 óra

Helyi tanterv: 5. osztályban: 6 óra 6. osztályban: 3 óra

#### ISMERETEK

- ☐ a tizenhatod – formációk grafikai képe és írása
- ☐ a kis éles és kis nyújtott ritmusok grafikai képe és írása
- ☐ a tiszta hangközök grafikai képe és írása
- ☐ a módosított hangok grafikai képe és írása
- ☐ az abszolút hangnevek
- ☐ C-dúr, a-moll

#### 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 hangjegybe, C-dóban

#### 13.3.43. FOGALMAK

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

#### 13.3.44. 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.

#### 14. HON- ÉS NÉPISMERET

A hon- és népismeret tartalmazza a népünk kulturális örökségére leginkább jellemző sajátosságokat, nemzeti kultúránk nagy múltú elemeit, a magyar néphagyományt. Teret biztosít azoknak az élményszerű egyéni és közösségi tevékenységeknek, amelyek a család, az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza, a Kárpát-medence, a magyar nemzet és a Magyarországon élő népek megismeréséhez, megbecsüléséhez, velük való azonosuláshoz vezetnek. Segíti a közösségi, nemzeti azonosságtudat kialakítását. Megalapozza és áthatja a különböző tanítási területeket. Rendszerezett ismeretanyagként lehetőséget teremt a magyar népi kultúra értékeinek megismerésére, a különböző kultúrákat, a környezet értékeit megbecsülő és védő magatartás, illetve a szociális érzékenység kialakítására.

A tanulók felfedezik, hogy a nemzedékeken át létrehozott közösségi hagyomány összeköti őket a múlttal, és segít nekik eligazodni a jelenben. Felismerik, hogy az emberiség évezredek óta felhalmozódott tapasztalatai a legegyszerűbb és éppen ezért a legfontosabb mindennapi kérdésekre adott gyakorlati válaszok tárházai. Megértik, hogy a néphagyomány az általános emberi értékek hordozója, ezért ismerete az általános műveltség része.

A tantárgy megalapozza a tanulók nemzeti önismeretét, nemzettudatát, a tevékeny hazaszeretetet. Tudatosítja a tanulóban, hogy először minden népnek a saját hagyományait, nemzeti értékeit kell megismernie, hogy azután a nemzetiségek, a szomszéd és rokon népek, valamint a világ többi népének kultúráját, az egyetemes értékeket, a köztük lévő kölcsönhatást is megérthesse. Ösztönöz a szűkebb és tágabb szülőföld, a magyar nyelvterület és a Kárpát-medence hagyományainak és történelmi emlékeinek felfedezésére, a még emlékezetből felidézhető vagy az élő néphagyományok gyűjtésére. Lehetőséget biztosít a Határtalanul! programban történő részvétel néprajzi megalapozásához. Bővíti a tanulók művelődéstörténeti ismereteit, erősíti a hagyományőrzést, kultúránk, nemzeti értékeink megbecsülését. Értékrendjével hozzájárul a tanulók értelmi, érzelmi, etikai és esztétikai neveléséhez, a természettel való harmonikus kapcsolatuk kialakításához és a társadalomba való beilleszkedésükhöz.

A tanítás során – pedagógiai és néprajzi szempontok szerint kiválasztott hon- és népismereti, néprajzi forrásanyagok felhasználásával – minél több lehetőséget kell teremteni a néphagyományok élményszerű megismerésére.

A tananyag témakörei az ismeretek egymásra épülésével, rendszerben történő megjelenítésével lehetővé teszik, hogy a tanulók megismerjék, megértsék a hagyományos gazdálkodó életmód szemléletét, amely a természettel való harmonikus együttélésre alapult, valamint a polgári értékeken alapuló városi életforma sajátosságait is. Mintát kapnak a közösségi életforma működésére, az egymásnak nyújtott kölcsönös segítség megvalósítható formáira. Részesek lehetnek a játékok segítségével történő nevelés folyamatának, amely életkori sajátosságaiknak megfelelően nyújt mintát a családon belüli szerepek, feladatkörök elsajátítására.

A tantárgy tanulási eredményeinek követésére a fejlesztő szöveges értékelés is alkalmazható a Nat-ban meghatározott szabályok szerint. Fontos szerepet kap az önértékelés, a társak értékelése, a csoportban történő reflektív értékelés, amelynek alapját képezi többek között az önálló

ismeretelsajátítás keretében végzett gyűjtőmunka, forráselemzés, illetve a kooperatív tevékenységekben való részvétel is.

Összegző értékelés a mindenkor hatályos jogszabályoknak megfelelően alkalmazható (öt fokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) a témakörökhöz kapcsolódó ismeretek elsajátítását ellenőrző feladatsorok esetében, amelyek nem tanórán teljesítendő felmérések, hanem otthoni kutatómunkára, az ismeretek önálló alkalmazására épülő, a tanulási motivációt élénkítő feladatok.

A hon- és népismeret tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tanuló egyéni tanulási utakon, belső motivációval, önszabályozó stratégiák alkalmazásával jut el a nemzeti múlt, a szülőföld értékeinek megismeréséhez, a hagyományos népi élet és a népszokások megismeréséhez, a táji jellegzetességek felfedezéséhez. Az aktív tanulást önállóan, valamint másokkal is együttműködve alkalmazza céljai megvalósítása érdekében. Tanári iránymutatással, segítséggel képes a hiteles források feldolgozására, a lényegkiemelésre. Mások véleményének, egyéni tapasztalatainak megismerésével fejlődik vitakultúrája, hálózati csoportos tanulási képessége.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanuló saját tapasztalatainak megosztása, önállóan gyűjtött információinak közvetítése, vitahelyzetekben való megszólalása, érvelése során a kommunikációs helyzetnek megfelelően alkalmazza anyanyelvi kompetenciáit, tanult viselkedési mintáit. Az információcsere változatos területeken valósulhat meg, a hagyományos auditív és vizuális csatornák mellett a digitális lehetőségek alkalmazásával. Kommunikációközpontú helyzetgyakorlatokban, játéksituációkban (színjátékszerű népszokások, köszöntők, mondák, mesék, népdalok, népi játékok, mondókák) alkalmazni tudja az elsajátított kötött nyelvi formájú és improvizatív szövegeket.

**A digitális kompetenciák:** A tanuló információk gyűjtéséhez és rendszerezéséhez a könyvtári dokumentumok mellett forrásként használja az elektronikusan elérhető szakirodalmat, képgyűjteményeket (múzeumok online adatbázisait). Digitális kompetenciáit változatos helyzetekben és szerepekben, önállóan és másokkal is együttműködve, céljai megvalósítása érdekében tudja alkalmazni. A digitális kultúra tantárgy keretében elsajátított ismereteit felhasználva mutatja be a választott témát.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A tanuló elsajátítja a hon- és népismeret alapfogalmait; információkat, tényeket, adatokat gyűjt, válogat, önállóan vagy társaival együttműködve rendszerez. Összehasonlítja a természeti környezet által meghatározott életmódbeli különbségeket, a közösségi szerepeket, a kölcsönös segítségnyújtáson alapuló társas munkavégzés jelenségeit, összefüggéseket állapít meg, következtetéseket, magyarázatokat fogalmaz meg.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló érveit, gondolatait, véleményét szabadon kifejti, ugyanakkor nyitott a pedagógus útmutatásaira, társai észrevételeire, amelyek hatására álláspontját rugalmasan kezeli, korábbi döntéseit felülbírálja, módosítja. Fejlődik, alakul az önismerete-énképe, nyitottá válik a másik ember élethelyzete iránt. A társas tanulás folyamatában együttműködve gyűjt információkat, elemez forrásszövegeket, készít bemutatókat, megosztja véleményét, érvel álláspontja mellett. Aktívan részt vesz a köszöntők vagy színjátékszerű népszokások élményszerű elsajátításában, bemutatásában.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanuló megtanulja értékékként kezelni, hogy saját gondolatai kifejezését és mások véleményének befogadását

sokféle szempont alapján tudja megvalósítani. Önállóan és a társaival történő együttműködés során alkotója lesz a felfedezett lokális értékeket bemutató leírásoknak, képi illusztrációknak, maketteknek. Kreatív alkotásokat tud létrehozni, valamint alkalmazza a művészi önkifejezés elemeit a tanult népművészeti motívumok és alkotások segítségével a szülőföld értékeinek megörökítése során. Az elsajátított köszöntők, dramatikus népszokások, népdalok, népi játékok megjelenítésében törekszik a hagyományhű előadásmód megtartására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tanuló nyitottá válik a foglalkozások, mesterségek megismerésére, a munkavégzésben rejlő fejlődési folyamatok, az alkotó tevékenység személyiségfejlesztő hatásának felismerésére. Fejleszti kreativitását, képzeletét, problémamegoldó és mérlegelő gondolkodását a megismert hagyományos munkafolyamatok saját korának munkafolyamataival történő összehasonlító elemzése során. A tanuló felelősséget érez munkavégzésének eredményéért és minőségéért, értékesnek tartja a másokkal való együttműködést.

## 6. évfolyam

A hon- és népismeret tantárgy a régebbi korok – különös tekintettel a 19-20. század fordulójára – jellemző városi és falusi életet mutatja be, középpontba helyezve a mindennapi tevékenységeket, az ünnepi szokásokat, valamint ezek táji eltéréseit. Ennek a tanulási folyamatnak a lokális értékek megismerése ad keretet. A szülőföld honismereti, népismereti jellemzőiből kiindulva körvonalazódik a magyar népi kultúra sokszínű világa, majd ismét visszatér a szülőföldhöz. A tanév során megszerzett sokféle tudás és tapasztalat tükrén keresztül nyílik lehetőség a helyi értékek, hagyományok újbóli értelmezésére.

A tananyag épít az általános iskola korábbi évfolyamain tanult magyar nyelv és irodalom, ének-zene, vizuális kultúra, valamint testnevelés tantárgyakban megjelenő népköltészet, népzene, népművészet és néptánc ismeretekre. A tanulók előzetes tudásának figyelembevételével bővíti tovább a népi kultúra területeit. A rendszerbe foglalt ismeretanyag támogatja a meglévő tudáselemek aktivizálását, az új ismeretek rögzítését.

A tananyag központi eleme a néphagyományok élményszerű megismerése, amelyben a tanulók cselekvő és alkotó módon vesznek részt, tapasztalati úton és személyes élményeken keresztül is jutnak el az elméleti ismeretekig, az összefüggések meglátásáig. A tanulói munkaformák között kiemelkedő szerepet kap a kooperatív csoportokban történő együttműködés. A pedagógusnak a tanulási folyamat koordinálása mellett törekednie kell az önszabályozó tanulás kiépítésére, a belső motiváció növelésére, melyben fontos szerepet játszik a személyes érintettség. Ezért minden témakörben jelentős szerepe van a tanulók önálló gyűjtőmunkájának és az erre épülő tudásmegosztási gyakorlat erősítésének, a prezentációs készség fejlesztésének.

Egy-egy témakör komplex megismerése, élményszerű feldolgozása megvalósítható témahetek, tematikus hetek vagy projektnapok keretében is, amelyek lehetővé teszik az ismeretek többféle kontextusban történő vizsgálatát.

Ajánlott témák témahetek, tematikus hetek, projekt napok:

- 1./ A lokális értékek felfedezése: Szülőföldünk értékei
- 2./ A közösségi élet működésének megismerése. Pl. Közösségi alkalmak: társas munkák, vásár
- 3./ Ünnepek a családban és a közösségben: Pl. Karácsonyi népszokások
- 4./ Hungarikumok



A tanév során legalább egy alkalommal ajánlott ellátogatni a helyi vagy a közelben elérhető tájházba vagy szabadtéri néprajzi múzeumba, hogy a tanulók autentikus környezetben találkozzanak a tárgyi kultúrával, és külső szakértői tudás igénybevételével részt vehessenek múzeumpedagógiai foglalkozáson.

A hon- és népismeret kötelező tantárgy, amely az 5–8. évfolyamok valamelyikén, legalább egy tanéven keresztül heti egy óra keretében jelenik meg. Javasolt az 5. vagy a 6. évfolyamon történő teljesítése.

A hon- és népismeret tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Az én világom 6

Találkozás a múlttal 20

Örökségünk, hagyományaink, nagyjaink 8

Komárom, az erődök városa 2

Összes óraszám: 34+2

TÉMAKÖR: Az én világom

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

☐ megtapasztalja a legszűkebb közösséghez, a családhoz, a lokális közösséghez való tartozás érzését;

☐ megismeri a közvetlen környezetében található helyi értékeket, felhasználva a digitálisan elérhető adatbázisokat is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☐ nyitottá válik a családi és közösségi értékek befogadására;

☐ megbecsüli szűkebb lakókörnyezetének épített örökségét, természeti értékeit, helyi hagyományait;

☐ önálló néprajzi gyűjtés nyomán, digitális archívumok tanulmányozásával bemutatja szülőföldje hagyományos értékeit.

14.1.1. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A családtagok, a közösség emberi értékei iránti érzékenység fejlesztése

☐ Ok-okozat összefüggések felismertetése

☐ Kommunikációs készség fejlesztése

☐ Az önálló ismeretszerzés erősítése

- ☐ Hagományos szerepek megismertetése a családban.
- ☐ A nemzedékek közötti távolság csökkentése
- ☐ Az önálló ismeretszerzésben való jártasság növelése
- ☐ Ismeretek megosztási készségeinek fejlesztése
- ☐ Véleményalkotás gyakorlatának erősítése
- ☐ Családi történetek, családfa
- ☐ Szomszédság, rokonság fogalma, rokoni viszonyok, elnevezések
- ☐ A település jellegzetes mesterségei
- ☐ Nagyszüleink, dédszüleink és a régebbi korok világának erkölcsi normái
- ☐ A lakóhely épített és természeti környezetének adottságai, helytörténete, néphagyományai

#### 14.1.2. FOGALMAK

család, rokon, közösség, helyi értékek, helytörténet, mesterség, foglalkozás, norma, épített környezet, természeti környezet, fenntarthatóság

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Családfa készítése a rokoni viszonyok, elnevezések alkalmazásával
- ☐ Családi történetek gyűjtése, mesélése a nagyszülők, dédszülők gyermekkorából. A megismert családi történetek megosztása – az önkéntesség betartásával – az osztályközösséggel
- ☐ A felmenő családtagok, rokonsághoz tartozó személyek életének időbeni behatárolása, családi időszalag készítése
- ☐ A helyi hagyományok megismerése, feldolgozása krónikaírással.
- ☐ A településre jellemző mesterségek összegyűjtése, rendszerezése valamilyen grafikai szervező segítségével
- ☐ A közvetlen környezet értékeinek feltárása páros vagy csoportmunkában: épített örökség elemeinek makett formájában történő elkészítése, tábló a természeti értékekről. Az emlékhelyek gondozása.

TÉMAKÖR: Találkozás a múlttal

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

#### 14.1.3. TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ érdeklődő attitűdjével erősíti a nemzedékek közötti párbeszédet.
- ☐ érvekkel tudja alátámasztani, hogy a természet kínálta lehetőségek felhasználásának elsődleges szempontja a szükségletek kielégítése, a mértéktartás alapelveinek követése.
- ☐ megismeri a gazdálkodó életmódra jellemző újrahasznosítás elvét, és saját életében is törekszik ennek megvalósítására.

☐ tevékenyen részt vesz a kooperatív csoportmunkában zajló együttműködő alkotási folyamatban, digitális források közös elemzésében;

☐ a feladatok vállalásánál mérlegel, hogy melyek felelnek meg legjobban személyiségének, többféle intelligenciájának.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☐ megbecsüli az idősebb családtagok tudását, nyitott a korábbi nemzedékek életmódjának, normarendszerének megismerésére, elfogadására;

☐ ok-okozati összefüggést állapít meg az eltérő természeti környezet és a különböző tájakon élő emberek eltérő életmódja között.

☐ megállapításaiban rámutat a néphagyományok közösségformáló, közösségmentartó erejére;

☐ szöveges és képi források, digitalizált archívumok elemzése, feldolgozása alapján önálló előadásokat hoz létre, csoportos szerepjáték során reprodukálja a megismert szokásokat;

☐ meghatározott helyzetekben önálló véleményt alkot, a társak véleményének meghallgatását követően álláspontját felül tudja bírálni, döntéseit át tudja értékelni.

#### 14.1.4. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ Ok-okozat összefüggések felismertetése

☐ Kommunikációs készség fejlesztése

☐ Az önálló ismeretszerzés erősítése

☐ A környezettudatos szemlélet fejlesztése

☐ Az életmódot befolyásoló természeti tényezők megismerésének bővítése

☐ A változások felismerésének erősítése

☐ A szerepbe lépés képességének fejlesztése

A paraszti háztartás

☐ Az egymásra utaltság, a közösen végzett munka jelentőségének megismerése

☐ A lakókörnyezet funkciójának megértése

☐ Mesterségek megismerése nyomán a fizikai munka megbecsülése, értékelése

☐ A magyarok és a magyarországi nemzetiségek házáinak külső jellegzetességei, táji különbségei

☐ A konyha és az ételkészítés eszközei

☐ A szoba berendezése, bútorzata

☐ A családon belüli munkamegosztás

Ünnepek, jeles napok

☐ A keresztény ünnepek a népi hagyományokban:

☐ Őszi jeles napok, ünnepek

- ☐ Karácsonyi ünnepkör, köszöntők, színjátékszerű szokások
- ☐ Farsangköszöntők, maszkos alakoskodások, iskolába toborzó szokások
- ☐ Nagyböjt, böjti játékok, húsvéti ünnepkör szokásai
- ☐ Májusfaállítás, pünkösdi szokások
- ☐ Szent Iván-napi szokások, nyári jeles napok,
- ☐ A közösségi alkalmak (vásárok, pásztorünnepek, búcsúk) és jelentőségük a hagyományos közösségi életben
- ☐ Keresztelő, népi játékok, gyerekklakodalmok
- ☐ Leány-, legényélet jellegzetességei, szokásai
- ☐ A lakodalom, lakodalmi szokások

#### Életmód

- ☐ A társas munkák és gazdasági, társadalmi jelentőségük
- ☐ A munkaalkalmakhoz (aratás, szüret, fonó, tollfosztó, kukoricafosztó) kapcsolódó szokások és játékok
- ☐ Hétköznapi és ünnepi viselet
- ☐ Hagományos paraszti ételek
- ☐ A népi táplálkozás jellemzői
- ☐ A gazdálkodó ember legfontosabb munkái
- ☐ Gyermekjátékok
- ☐ A városi életforma sajátosságai és változásai a 19-20. században
- ☐ A diákélet jellemző pillanatai a 19-20. században (abban az esetben ajánlott, ha a tantárgy a 8. évfolyamon kerül megszervezésre)

#### 14.1.5. FOGALMAK

jurta, veremház, egysejtű ház, többosztatú ház, falazat, tetőtartó szerkezet, tetőformák, konyhai cserépedény, sparhelt, munkasarok, szentsarok, munkamegosztás;

ünnep, jeles nap, böjt, advent, köszöntő szokások, lucázás, kántálás, betlehemezés, bölcsőske, regölés, aprószentek napi vesszőzés, háromkirályjárás, iskolába toborzó szokások, böjti játékok, kiszehajtás, villőzés, húsvét, zöldágjárás, komatálküldés, májusfaállítás, pünkösdlés, pünkösdikirályné-járás, nyári napforduló, kaláka, pásztorünnep, búcsú, gyerekklakodalmok, leányélet, legényélet, lakodalom;

szántás, vetés, aratás, szüret, szilaj és félszilaj pásztorokodás, fonás, szövés, fonó, ing, gatyka, pendely, szoknya, kötény, ünnepi viselet, böjtös nap, kenyérsütés, téli étrend, nyári étrend, fonó, tollfosztó, kukoricafosztó, vásár, körjáték, utánzó játék, eszközös játék, sport jellegű játék, gyermekfolklór, népi játék, kávéház, kaszinó, „korzózás”, polgár, munkás, értelmiség, keresztelő

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Tanulmányi kirándulás néprajzi tematikájú kiállítás megtekintésével (például Szentendrei Szabadtéri Néprajzi Múzeum)
- ☐ A szűkebb és tágabb lakóhely életmódja és a háztípusai történeti változásainak elemzése fényképek, korabeli leírások alapján
- ☐ A természeti körülmények, a rendelkezésre álló építési anyagok és a különböző háztípusok kialakulása közötti összefüggések ábrázolása térképen. Egy-egy tájegységhez kapcsolódó háztípus grafikus ábrázolása
  
- ☐ Az évszázaddal korábbi idők családon belüli, korosztályok és nemek szerinti munkamegosztás összehasonlítása a mai kor feladataival: heti munkaterv készítése saját, családon belüli feladatokkal, a munkaterv egy kiválasztott elemének előadása
- ☐ Népi játékok élményszerű elsajátítása: sport jellegű, mozgásos játékok, párválasztó játékok megtanulása és eljátszása
- ☐ Audiovizuális és írott néprajzi forrásanyagok feldolgozása grafikai szervezők segítségével
- ☐ A különböző jeles napokhoz, keresztény ünnepi szokásokhoz kapcsolódó témanap, tematikus hét vagy témahét szervezése, tablókészítéssel, kiválasztott ünnephez kapcsolódó szokások hagyományhű, dramatikus megjelenítésével
- ☐ A kalendáriumi szokásokhoz kapcsolódó szokásokról, tevékenységről előadás készítése pl. termés- (pl. lucabúza ültetés), férj- (pl. András napi böjtölés), időjárásjóslás (pl. hagymakalendárium);
- ☐ Egyéni vagy csoportos munkában népi kalendárium készítése az ünnepekhez, jeles napokhoz, társas munkákhoz kapcsolódó szokások rövid képi és szöveges bemutatásával, felhasználva a digitális technológia lehetőségeit
- ☐ Képzelt élménybeszámoló készítése egy, a szűkebb vagy tágabb lakóhelyhez kapcsolódó hagyományos közösségi, ünnepi alkalomról
- ☐ A fonó, a kukoricafosztó vagy egyéb a társas munka szokásainak dramatikus feldolgozása a kapcsolódó játékok felelevenítésével, meséléssel, közös énekléssel
- ☐ Helyi vőfélyversek gyűjtése, gyermeklakodalmas eljátszása
- ☐ Vásári témanap, tematikus hét vagy témahét keretében portékák elkészítése, vásári kikiáltók megtanulása, a vásári forgatag megjelenítése, az alku eljátszása, vásári élmények megosztása az osztályközösségben.
- ☐ Vásári életképek bemutatása plakát vagy képregény készítésével
- ☐ Az emberi élet fordulóihoz kapcsolódó szokások néhány jellegzetességének összehasonlítása a mai korról irodalmi szemelvények alapján
- ☐ A szülőföld vagy egy választott táj jellegzetes népviseletének megismerése eredeti ruhadarabok, fotók vagy múzeumlátogatás segítségével.
- ☐ A hétköznapi viselet elemeinek összehasonlítása a gyerekek ruházatával képek alapján. A hasonlóságok és a különbségek megfogalmazása

☒ A hagyományos paraszti táplálkozás jellemzőinek és a gyerekek étkezési szokásainak összevetése heti étrend készítésével.

☒ Gyermekmondókák gyűjtése

☒ Digitális archívumok segítségével régi képek gyűjtése, majd életképsorozatok összeállítása a városi életforma jellegzetességeiről a 19-20. század fordulóján pl. kávéház, piac, hivatal, színház

☒ A kor városi életformáját bemutató irodalmi szemelvények feldolgozása csoportmunkában

☒ Egyéni gyűjtőmunkát követően közös beszélgetés a 19-20. századforduló és a 20. század iskolai életéről, felhasználva az elérhető digitális tartalmakat (abban az esetben ajánlott, ha a tantárgy a 8. évfolyamon kerül megszervezésre)

TÉMAKÖR: Örökségünk, hagyományaink, nagyjaink

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

#### 14.1.6. TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

☒ önálló néprajzi gyűjtés segítségével, digitális archívumok tanulmányozása nyomán be tudja mutatni a néprajzi tájak jellemzőit;

☒ helyszínekhez kötött példákat tud mondani hazánk természeti értékeire, épített örökségekre;

☒ nyitottá válik a hazánkban élő nemzetiségek kultúrája iránt.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☒ meglátja az összefüggést a szülőföldhöz kötődés kialakulása és a lokális értékek megismerése között

☒ életkorának megfelelő önálló alkotás keretében megjeleníti a magyar tudomány és kultúra eredményeit, a hungarikumokat;

☒ tiszteletben tartja más kultúrák értékeit.

#### 14.1.7. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A nemzeti identitástudat erősítése

☒ A magyar népszokások, hagyományok, mint kulturális értékek megismertetése

☒ Az önálló ismeretszerzés támogatása

☒ Ismeretek megosztási készségének fejlesztése

☒ Véleményalkotás gyakorlatának erősítése

☒ Néprajzi tájak, tájegységek Magyarországon és a Kárpát-medencében

☒ Dunántúl, Felföld, Alföld, és a kapcsolódó határon túli területek néprajzi jellemzői

☒ Erdély és Moldva hon- és népismereti, néprajzi jellemzői

☒ A magyarság kulturális öröksége a határon túli területeken

☒ A hazánkban élő nemzetiségek kultúrája, hagyományai

- ☐ Természeti kincseink, az épített környezet értékei
- ☐ A magyar tudomány és kultúra eredményei és alkotói a nagyvilágban
- ☐ A hungarikumok

#### 14.1.8. FOGALMAK

14.1.9. néprajzi csoport, nemzetiség, néprajzi táj, határainkon túl élő magyarok, szórvány, nemzeti összetartozás, haza, hazaszeretet, hungarikum, világörökség

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A határon túli magyarok lakta területek, illetve a magyar nyelvterület nagy néprajzi tájainak azonosítása térképen. A magyar nyelvterületen élő néprajzi csoportok (pl. palóc, matyó, kun, székely), nemzetiségek (pl. német, szlovák, szerb, horvát) megnevezése
- ☐ Egy-egy határon túli tájegység legfontosabb természeti kincseinek, épített örökségének, népszokásainak feldolgozása plakátkészítéssel csoportmunkában
- ☐ Képek gyűjtése a megismert tájakra jellemző viseletekről, népi építészetéről, népművészetéről, hagyományokról. Csoportonként tabló készítése egy választott táj kulturális jellemzőinek ábrázolásával
- ☐ Képekből montázs készítése a nagy tájegységek területén lévő, a világörökség részét képező, illetve a magyar szellemi kulturális örökség helyszíneiről, nemzeti parkokról, hungarikumokról
- ☐ Gyűjtőmunkát követően egy-egy megismert helyi népszokás, népdal, népmese vagy monda dramatikus bemutatása
- ☐ Világhírű magyar művészek és tudósok bemutatása, lehetőség szerint prezentációk, digitális tartalmak segítségével
- ☐ A lakóhely nevezetes épületeinek, jeles szülőtteinek történelmi korszakokhoz kötése, illusztrált történelmi időszak készítése
- ☐ Digitális vagy papír alapú térkép készítése a természetvédelmi, tájvédelmi területek jelölésével, jellemző növény és állatvilágának rövid felsorolásával

Témakör: Komárom, az erődök városa

Javasolt óraszám: 2 óra

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai:

- ☐ A lokális ismeretek tudatosításával a szülőföld szeretetének, a helyi értékek megbecsülésének erősítése
- ☐ Az időbeli tájékozódás fejlesztése a helyi nevezetességek időrendi elhelyezésével

Fejlesztési feladatok és ismeretek:

- ☐ A helyi hagyományok megismerése, feldolgozása különböző tevékenységekkel
- ☐ Az otthon, a lakóhely, a szülőföld, a haza megbecsüléséhez vezető egyéni és közösségi tevékenységek elsajátítása

- ☐ A lakóhely nevezetes épületeinek, a régió jeles szülötteinek történelmi korszakokhoz kötése
- ☐ Földrajzi tényezők, melyek szerepet játszottak a város kialakulásában
- ☐ A város rövid története
- ☐ Híres komáromi mesterségek

Fogalmak:

Csallóköz, Dunántúl, Mátyusföld, Vág-Duna, Nyitra, Komarno, viza, varsa, vejsze, cége, festett bútor, tulipános láda, festett templombelső, kazetta, hajómalom, sikér

Javasolt tevékenységek:

- ☐ A földrajzi helyek azonosítása térképen
- ☐ A város természeti kincseinek, épített örökségének, népszokásainak feldolgozása plakátkészítéssel csoportmunkában
- ☐ Képekből montázs készítése, téma: Komárom
- ☐ Komáromi népdalok, mondák gyűjtése
- ☐ Híres komáromi művészek, tudósok bemutatása, prezentációk készítése
- ☐ Komárom nevezetességeinek bemutatása

## 15. MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

### 16. 5-6.ÉVFOLYAM

Az 5–6. évfolyamon, a nevelésnek-oktatásnak többszörös feladata és célja van:

- cél, hogy a diákok megértsék a nemzet, a szűkebb közösség és az egyes ember kapcsolatát. Megismerjék kultúrájukat, annak gondolati, erkölcsi tartalmait, esztétikai értékeit. Ennek révén szellemileg és érzelmileg is kötődjenek ahhoz. Korosztályuknak megfelelően tudják értelmezni múltjukat, jelen környezetüket, önmagukat. A tanulókat fel kell készíteni arra, hogy ennek a kulturális hagyománynak értői és később formálói legyenek.
- Elengedhetetlen, hogy ebben a képzési szakaszban a tanulók biztos szövegértésre tegyenek szert.
- Őrizzék meg kíváncsiságukat, nyitottságukat, s váljanak olvasó emberekké. Olyan olvasó emberekké, akik a képzési szakasz végére már a művek elsődleges jelentése mögé látnak, azaz többféle olvasási és értelmezési stratégiával rendelkeznek, az általuk olvasott szövegeket képesek mérlegelve végiggondolni. Össze tudják kapcsolni a már meglévő ismereteiket az olvasott, hallott vagy a digitális szövegek tartalmával, képesek meglátni és kiemelni az összefüggéseket.
- Cél a gondolkodásra tanítás – a tanulók kíváncsiságának és alkotókedvének megtartásával.
- A tantárgy tanításának kiemelt célja a tanulók műveltségi szintjének folyamatos növelése, melynek révén korosztályuknak, érettségüknek megfelelő ismeretekkel rendelkeznek, s ezeket az ismereteket rendszerben látják, értelmezni tudják azokat.



- Kreativitásuk olyan szintű fejlesztése, hogy az általuk tanult műfajokban, szövegtípusokban – a magyar nyelv és helyesírás szabályait tudatosan alkalmazva – képesek legyenek rövid szövegeket alkotni. Fejlődjék szókincsük, kifejezőképességük. Az egyéni képességeikhez mérten tagolt, rendezett, áttekinthető írásképpel, egyértelmű javításokkal alkossanak megfelelő tartalmú és szerkezetű, hagyományos és digitális fogalmazásokat. Fejlődjék digitális kompetenciájuk.
- Cél, hogy a diákok különböző kommunikációs helyzetekben, szóban és írásban is helyesen, szabatosan ki tudják fejezni önmagukat. Az anyanyelvi ismeretek mindenneelőtt a nyelvhasználat tudatosítását és fejlesztését szolgálják, ide értve a tudatos szövegértési stratégiák kialakítását és a kommunikációs helyzethez illő megnyilatkozást, a toleráns nyelvhasználatot.
- Ismerjék a tananyag által előírt memoritereket, azokat értően elő tudják adni.
- Elérendő cél az önfejlesztés igényének kialakítása a tanulóknál. Az irodalmi művek sokfélesége biztosítja kíváncsiságuk felkeltését és megtartását, önmaguk megértésének lehetőségét.
- Kiemelt feladat a tanulók segítése a tanulás tanulásában.

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

A magyar nyelv és irodalom tanítása nemcsak műveltségátadást, kompetenciafejlesztést jelent, hanem érzelmi nevelést is. A diákok személyes boldogulásának, együttműködési képességeinek, társadalmi beilleszkedésének, kulturált viselkedésének érzelmi fejlődésük az alapja.

A tanulók irodalmi fogalomtárának folyamatos bővítésekor, figyelembe kell venni a korosztály általános kognitív, érzelmi, érdeklődési sajátosságait.

A magyar nyelv és irodalom más tantárgyakhoz, műveltségterületekhez is kötődik. A tantárgyi koncentráció kialakítása a tantárgyi struktúra egyik elve. Bizonyos irodalmi témakörök feldolgozásához ajánljuk a művek filmes vagy színházi adaptációjának beépítését az órai munkába vagy a házi feladatba.

Az órakeret megoszlása a következőképpen alakul:

A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

#### I. A törzsanyag

A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.

#### II. A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A törzsanyagot jelentő témákra, művekre, tevékenységekre szánt órák nem vonhatók össze a szabadon választott témák, művek értelmezésére szánt órákkal. Az ajánlott, illetve választott témákra szánt órakeretet a pedagógus akkor használhatja fel, ha a törzsanyagot már feldolgozta a diákokkal.

A tananyag felépítésében is kettős szervező elv érvényesül. A képzési szakasz első felében (5–6. osztály) témák, motívumok uralják a tananyagot. Ezek biztosítják az egyes tanulási szakaszok közötti átmenetet, az alapkompenciák és a gondolkodás fejlesztését.

Cél, hogy a tanulók megismerjék a magyar és a világirodalom nagy korszakait, művelődéstörténeti szakaszait, az irodalmat a történelmi-társadalmi folyamatok részeként is lássák, és ismereteiket össze tudják kötni más tantárgyak tananyagaival. Ebben a képzési szakaszban válik feladattá az irodalmi műfajok megismerése és a műfaji sajátosságok, elbeszélésmódok felismerése. Ekkor ismerkednek meg az alapvető verstani és stilisztikai jellegzetességekkel is.

#### 16.1. 5–6. évfolyam

Az 5–6. évfolyamon az anyanyelvi kultúra oktatásában alapvető cél és feladat az alsóbb évfolyamokon megalapozott szövegértés, szövegalkotás képességének továbbfejlesztése, újabb technikák, stratégiák megismerése és alkalmazása.

Kiemelt cél a tanulók szövegalkotási képességének fejlesztése: tudjanak fogalmazni különböző kommunikációs helyzeteknek megfelelő szóhasználatú és jelentésű szövegtípusokban, gyakorolják a szövegalkotást. Folyamatosan fejlődnek íráskészségük, helyesírásuk.

Fontos cél, hogy a tanítási szakasz két éve alatt megalapozó tudást szerezzenek anyanyelvükről, törekedjenek arra, hogy anyanyelvüket szóban és írásban színvonalasan, a szöveggörnyezetnek és korosztályuknak megfelelően használják. Továbbá fejlődjenek ki az igényük a pontos és szabatos nyelvhasználatra.

A tudatos nyelvhasználat alapja az anyanyelv ismerete, a grammatikai ismeretek szöveggörnyezeti elsajátítása. Ezek birtokában lehetséges a nyelvhasználattal kapcsolatos gyakorlati képességek fejlesztése. A hagyományos grammatikaoktatást szövegbe ágyazottan, a szövegek értelmezésében, a szövegalkotásban érdemes elsajátítaniuk.

Az 5–6. évfolyam nyelvoktatása elsősorban a helyesírás tudatosítására, a szövegértésre, a hagyományos és digitális kommunikáció-fejlesztésre összpontosít, illetve a nyelvi rendszer megismerésének kezdeti szakaszára (hangok, szavak, szóelemek). A nyelvi oktatás középpontjában a szövegértés és a szövegalkotás tanítása áll.

A nyelvi rendszer megismerése és tudatosítása tovább folytatódik. Kitüntetett cél a magyar nyelv írásban és szóban történő helyes használatára való törekvés, továbbá a szövegértés és szövegalkotás gyakoroltatása.

Az 5–6. osztály irodalomoktatásának alapvető célja, hogy megőrizze és tovább szélesítse az alsó tagozaton megalapozott szépirodalmi érdeklődést és tudást. A tanulók olyan szövegekkel találkoznak, amelyek témáiknál fogva hozzájárulnak személyiségük kibontakozásához, fejlődéséhez, tudatosítják nemzetükhöz, kisebb közösségükhöz tartozásukat, továbbá, amelyek megőrzik kíváncsiságukat, játékoságukat s olvasó, gondolkodó, közösségük iránt elkötelezett emberekké teszik őket. Mindezekben a drámajátéknak mint anyagfeldolgozási módnak kitüntetett szerepe van.

Az 5–6. évfolyam tananyagai a következő nagy témák köré rendeződnek:

- Család, otthon, nemzet
- Petőfi Sándor: János vitéz
- Szülőföld, táj
- Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk
- Választható magyar ifjúsági vagy meseregény
- Hősök az irodalomban
- Arany János: Toldi
- Szeretet, hazaszeretet, szerelem
- Gárdonyi Géza: Egri csillagok
- Választható világirodalmi ifjúsági regény

A témakörök tanításának célja a közvetlen személyes otthon fogalmán túl a tágabb értelemben vett kultúra mint otthon felfedeztetése. A tanulónak meg kell értenie és élnie a nemzeti, illetve a tágabb, saját kultúrkör ünnepeit (pl. egyéni és családi ünnepek, anyák napja, regionális ünnepek, karácsony).

Fontos ismernie e kulturális hagyománynak alapvető műveit. A szövegek ilyen irányú megközelítése segíti a tanulót annak felismerésében is, hogy az irodalmi művek nem csupán távoli történetek, hanem ezek a szövegek saját élete kérdéseihez is kapcsolódnak.

Továbbra is fontos cél, hogy kultúránkat, annak alapvető alkotásait, bennük példateremtő hőseit megismerje, olvasó, a szöveg több rétegét megértő diákká váljon. A képzési szakasz végén már elvárt néhány szakirodalmi kifejezés (műfaj, szókép, alakzat, verselés) biztonságos ismerete. A tanulónak – korosztályának megfelelő szinten – már értenie és értelmeznie kell ezeket a műveket. Véleményét írásban és szóban is meg kell tudnia fogalmazni. Az órákon feldolgozandó szövegek nemzeti kultúránk alapját képező művek, továbbá a kortárs gyermekirodalom alkotásai.

A képzésnek ebben a szakaszában az irodalomtudomány fogalmai csupán olyan mértékben játszanak szerepet, amennyire azok a szövegek megértéséhez, feldolgozásához szükségesek.

#### AZ 5-6. ÉVFOLYAM TANANYAGTARTALMA:

Magyar nyelvtan

TÖRZSANYAG

(óraszám 80%-a) AJÁNLOTT TANANYAG

#### I. Kommunikáció alapjai

A jelek világa Az országunk jelképeinek eredete

Történelmi jelképeink értelmezése

A kommunikációs illemszabályok tudatosítása (üdvözlési szokások, SMS, chat)

A kommunikáció fogalma, tényezői

A kommunikáció nem nyelvi jelei

A kommunikációs kapcsolat

A beszélgetés

II. Helyesírás, nyelvhelyesség – játékosan

Hang és betű, az ábécé Megelevenedett ABC (rajzok)

Beszédtechnika

Nyelvtörők

A magyar helyesírás értelemtükröző és értelem-megkülönböztető szerepe

Helyesírási szótárak és helyesírási tanácsadó portálak használata

Betűrend, elválasztás

Helyesírásunk alapelvei: a kiejtés elve

Helyesírásunk alapelvei: a szóelemzés elve

Helyesírásunk alapelvei: a hagyomány elve

Helyesírásunk alapelvei: az egyszerűsítés elve

III. Állandósult szókapcsolatok

Szólások      A magyar szólások, szóláshasonlatok, közmondások eredete: O. Nagy Gábor: Mi fán terem?, Kiss Gábor (Szerk.): Magyar szókincstár

Az állandósult szókapcsolatok szerepe a szövegépítésben (jelentésbeli és stilisztikai többlet)

A digitális kommunikáció állandósult szókapcsolatai és azok stilisztikai, jelentésbeli kifejezőereje

Szóláshasonlatok

Közmondások

Szállóigék

Köznyelvi metaforák

IV. A nyelvi szintek: beszédhang, fonéma, szóelemek, szavak, szóösszetételek

Hangképzés, fonéma      A hangképzés biológiája – digitális anyagok

Beszédtechnika

Madarak népnyelvi megnevezésének és hangjuknak összehasonlítása

A személynévadás esztétikája

Az összetett szavak kialakulása, jelentésváltozása, nyelvhelyességi kérdések

Idegen elemű összetett szavak és nyelvhelyességi kérdéseik

A szótó és a toldalékok helyes használata

Nyelvi játékok: szóalkotási módok

A magánhangzók csoportosítása

Magánhangzótörvények:

Hangrend

Illeszkedés

Mássalhangzótörvények:

Részleges hasonulás

Írásban jelöletlen és jelölt teljes hasonulás

Összeolvadás

Rövidülés

Kiesés

A szavak szerkezete:

Egyszerű és összetett szavak

Szótó és toldalékok

A képző, a jel, a rag

V. Hangalak és jelentés

Egyjelentésű szavak     A hangalak és a jelentés szerepe az írásbeli és szóbeli megnyilatkozásban

Nyelvi humor

Hangutánzó szavak a tanult idegen nyelvben

Többjelentésű szavak

Azonos alakú szavak

Rokon értelmű szavak

Ellentétes jelentésű és hasonló alakú szavak

Hangutánzó, hangulatfestő szavak

VI. Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban

Felelet, szóbeli beszámoló, vázlat     Az írásbeli megnyilatkozások műfajai, műfaji jellegzetességei

A szövegalkotás fázisai

A szövegalkotás mint tanulási módszer

Kreatív írás

A leírás

Az elbeszélés

A párbeszéd

A levél (hagyományos, elektronikus)

A plakát, a meghívó

A jellemzés

VII. Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei

A hagyományos és digitális könyv- és könyvtárhasználat Elméleti tananyag helyett gyakorlati feladatokat javasunk: könyvtárak, múzeumok, kiállítások felkeresése, megtekintése

Sajtótermékek jellemző jegyei

VIII. Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók

Szóelemek, szófajok Tulajdonnevek köznevesülése

Köznevek tulajdonnévvé válása

Történelmi ragadványnevek

Melléknevek főnevesülése

Melléknevek metaforikus jelentése

Emberi tulajdonságok megjelenése az állandósult szókapcsolatokban

A számnevek megjelenése az állandósult szókapcsolatokban, mondókákban

Karinthy Frigyes: Tegeződés

Többszófajúság

Szófajváltás

Az állandósult szókapcsolatok és a szófajok

Az igenevek kapcsolata a többi szófajjal

A névmások szerepe a mondat- és szövegépítésben

Hagyományos és digitális helyesírási szótárak és portálok használata

A szófajok használatának nyelvhelyességi kérdései

Az ige fogalma

Az igeidők

Az igemódok

Az ige ragozása

A leggyakoribb igeképzők

Az igék helyesírása

A határozószó

A főnév

Személynevek és helyesírásuk

A földrajzi nevek és helyesírásuk

Az állatnevek, égitestek, márkanevek és helyesírásuk

Az intézménynevek, címek, díjak és helyesírásuk

A melléknév

A melléknevek helyesírása

A számnév

A számnév helyesírása

A névmások

A személyes és birtokos névmás

A kölcsönös és visszaható névmás

A mutató és kérdő névmás

A vonatkozó, határozatlan és általános névmás

Az igenevek:

A főnévi igenév

A melléknévi igenév

A határozói igenév

Viszonyozók, mondatszók

Irodalom

**TÖRZSANYAG (óraszám 80%-a) AJÁNLOTT MŰVEK**

I. Család, otthon, nemzet

Weöres Sándor: Ó, ha cinke volnék      Nemes Nagy Ágnes: Bors néni könyve - részletek

Petőfi Sándor: Egy estém otthon

Füstbe ment terv

Magyar vagyok      Móra: Csalóka Péter

Petőfi Sándor: Arany Lacinak

Arany János: Családi kör      Ágh István: Virágosat álmodtam

Kányádi Sándor: Nagyanyó-kenyér      Kányádi Sándor: Befagyott a Nyárád

Fehérlófia

Tündérszép Ilona és Árgyélus

Az égig érő fa (magyar népmese)

Arany János: Rege a csodaszarvasról      Attila földje (népmese)

Görög mítosz: Daidalosz és Ikarosz

Bibliai történetek

A világ teremtése

Noé,

Jézus születése,

A betlehemi királyok Az Édenkert története

József Attila: Betlehemi királyok

Jókai Mór: Melyiket a kilenc közül?

Dávid és Góliát, további bibliai történetek

II. Petőfi Sándor: János vitéz

III. Szülőföld, táj

Petőfi Sándor: Szülőföldemen      Petőfi Sándor: Távolból

Ady Endre: Föl-földobott kő

Petőfi Sándor: Az alföld

Petőfi Sándor: Úti levelek (részlet)



Nagy László: Balatonparton

Weöres Sándor: Tájkép

IV. Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk

V. Választható magyar ifjúsági vagy meseregény

Móra Ferenc: Csilicsali Csalavári Csalavér

Szabó Magda: Tündér Lala

Fekete István: A koppányi aga testamentuma

Fekete István: Bogáncs

(Egy kiválasztása kötelező.)

VI. Hősök az irodalomban

V.1. Hagyomány és irodalom

Arany János: Mátyás anyja      Szimónidész: A thermopülei hősök sírfelirata

Arany János: A walesi bárdok

Hősök-mondák:

- Beckó vára vagy Csörsz árka
- Szent László legendája vagy Lehel kürtje

A párok közül az egyik kötelező, a másik a választható művek közé kerül.

- Kittenberger Kálmán: Oroszlánvadászataimból (részlet) vagy Széchenyi Zsigmond: Csui (részlet)

(Választható)

- Torna vára (Felvidék) vagy Tordai hasadék ( Erdély) vagy A Lendvai vár (Muravidék) vagy délvidéki Mátyás-mondák

(A felsoroltak közül az egyik kötelező. Lehetőség van arra, hogy a tanárok a saját régiójuk mondáit válasszák.)

V.2. Irodalom és mozgókép

Fazekas Mihály: Lúdas Matyi

VII. Arany János: Toldi

VIII. Szeretet, hazaszeretet, szerelem

## Bibliai történetek

Mária és József története

Jézus tanítása a gyermekekről

(karácsonyi ünnepkör)

Ady Endre: Karácsony

Dsida Jenő: Itt van a szép karácsony

Juhász Gyula: Karácsony felé

Fekete István: Róráté

Kányádi Sándor: Hattyúdál

Reményik Sándor: A karácsonyfa énekel

Lázár Ervin: Az élet titka (Eredeti üzenet)

Radnóti Miklós: Nem tudhatom

Szendrey Júlia: Magyar gyermek éneke

Kölcsey Ferenc: Himnusz

Vörösmarty Mihály: Szózat

Petőfi Sándor: Honfidal

Irodalom és mozgókép

Hollós László–Dala István: Szerelmes földrajz/ vagy

Rockenbauer Pál: Másfélmillió lépés Magyarországon (részlet, lehetőleg a saját régióról)

Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem      Kőmíves Kelemen

Szerelem a népdalokban:

Tavaszi szél vizet áraszt

A csitári hegyek alatt

Petőfi Sándor: Reszket a bokor, mert...

Radnóti Miklós: Bájoló

IX. Gárdonyi Géza: Egri csillagok

X. Választható világirodalmi ifjúsági regény

Daniel Defoe: Robinson Crusoe vagy

Antoine de Saint-Exupéry: A kis herceg

**KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK:**

Petőfi Sándor: János vitéz

Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk

Választható magyar ifjúsági vagy meseregény (a táblázatban felsorolt művek közül a szaktanár jelöli ki)

Arany János: Toldi

Gárdonyi Géza: Egri csillagok

Választható világirodalmi ifjúsági regény (a táblázatban felsorolt művek közül a szaktanár jelöli ki)

**MEMORITEREK:**

Weöres Sándor: Ó, ha cinke volnék

Petőfi Sándor: János vitéz (részletek)

Csokonai Vitéz Mihály: Tartózkodó kérelem

Arany János: Rege a csodaszarvasról (részlet)

Arany János: Családi kör (részlet)

Arany János: A walesi bárdok (részlet)

Arany János: Toldi (részletek)

Kölcsey Ferenc: Himnusz (1-2. vsz.)

Vörösmarty Mihály: Szózat (1. és 2. vsz.+13.,14. vsz.)

Az 5–6. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 272 óra

A Nemzeti alaptantervben előírt minimum 4-4 óra javasolt elosztása: 2 magyar nyelv, 2 irodalom.

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

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám	Szabadon felhasználható órákért
--------------	------------------	---------------------------------

**MAGYAR NYELV**

A kommunikáció alapjai 6

Helyesírás, nyelvhelyesség – játékosan 8

+ 4

Állandósult szókapcsolatok 5

A nyelvi szintek: beszédhang, fonéma, szóelemek, szavak, szóösszetételek

20 + 20

Hangalak és jelentés

6 + 4

Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban

13

Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók

46

Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei 4

SZABADON FELHASZNÁLHATÓ ÓRAKERET – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra évfolyamonként 14-14 óra 28

## IRODALOM

Család, otthon, nemzet – kispikái alkotások (mese, monda, mítosz) és lírai alkotások 18

+ 2

Petőfi Sándor: János vitéz 14

+ 10

Szülőföld, táj – lírai és kispikái alkotások 8

Próza nagyepika – ifjúsági regény 1. Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk 10

+ 2

Egy szabadon választott meseregény elemzése 4

Hősök az irodalomban 10

Arany János: Toldi	16
+ 10	
Szeretet, hazaszeretet, szerelem	11
+ 2	
Prózai nagyepika – ifjúsági regény 2. - Gárdonyi Géza: Egri csillagok	12
+ 2	
Szabadon választott világirodalmi ifjúsági regény	
5	

SZABADON FELHASZNÁLHATÓ ÓRAKERET (az órakeret maximum 20%-a) az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra, illetve a tanár által választott alkotók, művek tanítására évfolyamonként 14–14 óra 28

Összes óraszám: 272

## MAGYAR NYELV

TÉMAKÖR: A kommunikáció alapjai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése
- ☐ A kommunikáció nem nyelvi jeleinek megismerése, alkalmazása és üzenetének felismerése a mindennapi beszédhelyzetekben
- ☐ A nyelv zenei kifejezőeszközeinek megismerése, alkalmazása
- ☐ A hallás utáni szövegértési készség fejlesztése
- ☐ A szóbeli kifejezőkészség fejlesztése
- ☐ Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása
- ☐ Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- ☐ Az önálló véleményalkotás készségének fejlesztése
- ☐ A jelek felismerése, elkülönítése, csoportosítása
- ☐ A kommunikáció tényezőinek megismerése
- ☐ A kommunikáció nem nyelvi jeleinek felismerése, alkalmazása

☒ A kommunikációs kapcsolat illemszabályainak tudatosítása, alkalmazása

#### FOGALMAK

természetes jelek, mesterséges jelek, jelrendszerek, feladó, címzett, üzenet, kód, csatorna, beszédhelyzet, arcjáték, gesztusok, testhelyzet, külső megjelenés, térköz; hangsúly, hanglejtés, tempó, hangerő, szünet, csend; megszólítás, bemutatkozás, bemutatás, kérdés, kérés

TÉMAKÖR: Helyesírás, nyelvhelyesség játékosan

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra +4 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Az alapvető helyesírási szabályok megismerése (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve)

☒ A megismert helyesírási esetek felismerése írott szövegekben, és tudatos alkalmazása a szövegalkotásban

#### FOGALMAK

hang és betű, ábécé, helyesírási alapelv (kiejtés elve, szóelemzés elve, hagyomány elve, egyszerűsítés elve) elválasztás, helyes kiejtés, nyelvi normáknak megfelelő mondatalkotás, határozóragok megfelelő használata

TÉMAKÖR: Állandósult szókapcsolatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A szókincsfejlesztése, a nyelvhelyességi szabályok alkalmazása

☒ Az állandósult szókapcsolatok, szólások, közmondások értelmezése, szerkezetének, használati körének megfigyelése

☒ A leggyakoribb mindennapi metaforák jelentésszerkezetének megfigyelése a beszélt és írott szövegekben – játékos gyakorlatokkal

#### FOGALMAK

állandósult szókapcsolat, szólás, szóláshasonlat, közmondás, szállóige, köznyelvi metaforák

TÉMAKÖR: A nyelvi szintek: a beszédhang, a fonéma, a szóelemek, a szavak, az összetett szavak

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra + 20 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése

☒ A nyelvi elemzőképesség fejlesztése

☒ A beszédhangok képzésének megismerése, csoportosításának alapjai

☒ A szavak szerkezetének felismerése

- ☐ A főbb szóelemek és funkciójuk (képző, jel, rag) felismerése, elkülönítése
- ☐ A szavak jelentésbeli és pragmatikai szerepének megfigyelése a kommunikációban
- ☐ Az alapszófajok (ige, főnév, melléknév, számnév, névmás) felismerése
- ☐ Nyelvi játékok, szójátékok, szóalkotás különféle módjainak megismerése, digitális programok használatával is

#### FOGALMAK

beszédhang, fonéma, magánhangzó, mássalhangzó, hangkapcsolódási szabályszerűségek, szó, szóelem, egyszerű szó, összetett szó

TÉMAKÖR: Hangalak és jelentés

16.2. Javasolt óraszám: 6 óra + 4 óra

☐

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A hangalak és a jelentés kapcsolatának, illetve a jelentésmezőnek a felismerése
- ☐ Az egyjelentésű, a többjelentésű, az azonos alakú, az ellentétes jelentésű szavak, a rokon értelmű szavak, a hasonló alakú szavak, a hangutánzó és a hangulatfestő szavak jelentése, felismerése
- ☐ Gyakorlatszerzés a szavak jelentésviszonyainak sokféleségében

#### FOGALMAK

egyjelentésű, többjelentésű, hasonló alakú, ellentétes jelentésű, hangutánzó, hangulatfestő szavak, jelentésmező

TÉMAKÖR: Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Szöveghű, értő szövegolvasás gyakorlása
- ☐ Különböző megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása
- ☐ Reflektálás a szöveg tartalmára
- ☐ Olvasási stratégiák alkalmazása
- ☐ A szóbeli és írásbeli szövegalkotási készség fejlesztése
- ☐ A kreatív írás gyakorlása
- ☐ Digitális és/vagy nyomtatott szótárak használata
- ☐ Szövegtípusok I. (feleletterv, felelet, szóbeli beszámoló, vázlat) jellemzőinek felismerése, alkalmazása
- ☐ Szövegtípusok II. (elbeszélés, leírás, jellemzés, könyvismertetés, hagyományos levél, elektronikus levél: e-mail) jellemzőinek felismerése, alkalmazása

- ☐ Szövegtípusok III. (plakát, meghívó) jellemzőinek felismerése, alkalmazása
- ☐ Helyesírási és a szövegtípusoknak megfelelő alapvető szövegszerkesztési szabályok ismerete

#### FOGALMAK

elbeszélés, leírás, feleletterv, felelet, szóbeli beszámoló, vázlat, jellemzés, levél, elektronikus levél, plakát, meghívó, könyvismertető

TÉMAKÖR: Könyv- és könyvtárhasználat, a kultúra helyszínei

Javasolt óraszám: 4 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A könyvtárak típusaival és jellemzőivel való ismerkedés
- ☐ Megadott szempontok alapján önálló gyűjtőmunka végzése a könyvtárban és digitális felületeken
- ☐ Az információ-keresés, –gyűjtés alapvető technikáinak gyakorlása
- ☐ Képzőművészeti gyűjtemények megismerése vezetéssel
- ☐ Részvétel múzeumpedagógiai és könyvtárismereti foglalkozáson, és az azt előkészítő osztálytermi órán
- ☐ Néhány sajtótermék szerkezetének, tartalmának áttekintése
- ☐ Megadott szempontok alapján reflexió megfogalmazása a múzeumban, színházban, könyvtárban szerzett tapasztalatokról

#### FOGALMAK

könyvtár, katalógus, digitális adattárak, múzeum, kiállítás, gyűjtemény, sajtó, folyóirat, rovat, célcsoport, könyvismertetés

TÉMAKÖR: Szófajok a nagyobb nyelvi egységekben: a mondatokban és a szövegben. A szófajokhoz kapcsolódó helyesírási, nyelvhelyességi, szövegalkotási, szövegértési tudnivalók

JAVASOLT ÓRASZÁM: 46 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Helyesírási készség fejlesztése
- ☐ A szójelentés, a metaforikus jelentés, a több szófajúság megismerése
- ☐ A szavak jelentésbeli szerepe és gyakorlati alkalmazása a szóbeli és írásbeli kommunikációban
- ☐ A szófajok felismerése helyes leírása a mondatban és a szövegben: ige, főnév, számnév, határozószó, igenevek, névmások, viszonyzó, mondatzó
- ☐ Az iskolai helyesírási segédeszközök: szótár, szabályzat és helyesírási portálok önálló használata
- ☐ Különböző megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása



- ☐ Szóbeli és írásbeli fogalmazási készség fejlesztése
- ☐ Reflektálás a szöveg tartalmára
- ☐ A szövegű és értő szövegolvasás gyakorlása
- ☐ A hagyományos és a digitális íráshasználat fejlesztése
- ☐ A kreatív írás gyakorlása
- ☐ A helyesírási készség fejlesztése
- ☐ A mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- ☐ A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése
- ☐ A nyelvi elemzőkészség kialakítása

#### FOGALMAK

szó, szóelem, szófajok: ige, főnév, melléknév, számnév, határozószó, igenevek, névmások, viszonyszók, mondatszók

16.3.

Irodalom

TÉMAKÖR: Család, otthon, nemzet – kispikái (mese, monda, mítosz) és lírai alkotások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra + 2 óra

#### 16.3.1. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A családi és baráti kapcsolatok sokféleségének megismerése irodalmi szövegek által
- ☐ Különböző korokban keletkezett, különböző műfajú szövegek tematikus rokonságának, problémafelvetéseinek tanulmányozása
- ☐ A korábban megismert műfajokhoz (pl. mese, monda) kapcsolódó elemzési szempontok alkalmazása hasonló témájú szövegekben
- ☐ Személyes vélemény megfogalmazása a szövegekben felvetett problémákról, azok személyes élethelyzethez kapcsolása

#### FOGALMAK

népmese, mese, mesealak, meseformálás, meseszám, kaland, motívum, monda, rege, mítosz, valamint a témakörhöz választott szövegek elemzéséhez kapcsolódó fogalmak: hagyomány, nemzeti hagyomány, nemzeti kultúra, hazaszeretet, eredetmonda, dal, életkép, idill, lírai én

TÉMAKÖR: Petőfi Sándor: János vitéz

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra + 10 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A mű szövegének közös órai feldolgozása
- ☐ A mű cselekményének megismerése, fő fordulópontjainak értelmezése
- ☐ A költői szöveg részletének és más médiumbeli megjelenítésének (rajzfilm, színmű, illusztráció, stb.) összehasonlítása
- ☐ A szöveg néhány részletében a poétikai eszközök felismerése, szerepük értelmezése: verselés, szóképek, alakzatok
- ☐ Alapvető verstani és műfaji fogalmak megismerése, alkalmazása a mű bemutatásakor

### 16.3.2. FOGALMAK

verses epika, elbeszélő költemény; ütemhangsúlyos verselés, verssor; felező tizenkettes, páros rím; hasonlat, metafora, megszemélyesítés; párhuzam, ellentét

TÉMAKÖR: Szülőföld, táj

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK:

- ☐ A tájhoz, környezethez fűződő érzéseket, gondolatokat kifejező szövegek megértése, összehasonlítása
- ☐ A táj- és környezetfestés eszközeiként szolgáló nyelvi formák megfigyelése lírai és prózai szövegekben
- ☐ A nyelv változó természetének megfigyelése különböző példák alapján
- ☐ A különböző korszakokban született szövegek nyelvi eltéréseinek összevetése
- ☐ Az irodalmi szövegek keletkezéséhez, megértéséhez, tartalmához kapcsolódó földrajzi kérdések megbeszélése
- ☐ A szövegek összevetése a keletkezésükhöz, megértésükhöz, tartalmukhoz kapcsolódó valós helyszínek különböző korokból származó képi ábrázolásaival
- ☐ Irodalmi atlasz vagy térkép használata
- ☐ A szövegek vizuális értését erősítő ábrák, illusztrációk készítése különböző technikákkal
- ☐ Kisebbségi projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

### 16.3.3. FOGALMAK

hagyomány, napló, személyesség, tájleírás, téma, útleírás

TÉMAKÖR: Prózai nagyepika – Molnár Ferenc: A Pál utcai fiúk

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra + 2 óra

16.3.4. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészletek részletes megfigyelése

- ☐ A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- ☐ A cselekmény főbb fordulópontjainak felismerése
- ☐ Egyes szereplők jellemzése
- ☐ Főbb helyszínek, térbeli viszonyok azonosítása
- ☐ A cselekmény és térszerkezet vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban

#### 16.3.5. FOGALMAK

Az epikai mű szerkezete: előkészítés, cselekmény, fordulat, bonyodalom, tetőpont, megoldás, végkifejlet, helyszín, főszereplő, mellékszereplő

TÉMAKÖR: Egy szabadon választott magyar mese- vagy ifjúsági regény elemzése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### 16.3.6. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése, és egyes szövegrészek részletes megfigyelése
- ☐ A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- ☐ A cselekmény főbb fordulópontjainak felismerése
- ☐ Egyes szereplők jellemzése
- ☐ Főbb helyszínek, térbeli viszonyok azonosítása
- ☐ A cselekmény és térszerkezet vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban

TÉMAKÖR: Hősök az irodalomban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### 16.3.7. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Az olvasott szöveg szereplőiről, a megjelenített élethelyzetekről szóban és írásban véleményt fogalmaz meg
- ☐ A hősiesség különböző példáit kifejező szövegek megértése és összehasonlítása
- ☐ A különböző korokban és műfajokban megjelenő témák nyelvi formáinak elkülönítése
- ☐ A különböző korszakokban született szövegek nyelvi eltéréseinek összevetése
- ☐ Az irodalmi szövegek keletkezéséhez, megértéséhez, tartalmához kapcsolódó történelmi, földrajzi kérdések megbeszélése
- ☐ Irodalmi atlasz vagy térkép használata

- ☐ Kisebb projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

#### 16.3.8. FOGALMAK

próbatétel, ismétlődő motívum, időmértékes verselés, vándortéma; daktilus, spondeus, hexameter; epigrama, ballada, vígballada, népballada, műballada, balladai homály, kihagyás

TÉMAKÖR: Arany János: Toldi

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra + 10 óra

#### 16.3.9. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A mű szövegének közös órai feldolgozása
- ☐ Az olvasás és megértés nyelvi nehézségeinek feltárása, szókincsbővítés és olvasási stratégiák fejlesztése
- ☐ Az elbeszélő költemény műfaji jellemzőinek felismerése, értelmezése a mű vonatkozásában
- ☐ Az alkotás néhány stíluselemének megfigyelése (pl. verselés, szóképek, alakzatok)
- ☐ A mű erkölcsi kérdésfelvetéseinek (bűn, bosszú, megtisztulás, testvérvizsoly stb.) megtárgyalása
- ☐ Az elbeszélői szerepek (narráció, költői kiszólások, rokonszenv) felismerése, értelmezése a jelentésteremtésben

#### 16.3.10. FOGALMAK

verses epika, elbeszélő költemény; s, előhang, epizód, késleltetés; allegória; fokozás, túlzás, megszólítás

TÉMAKÖR: Szeretet, hazaszeretet, szerelem

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra + 2 óra

#### 16.3.11. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Az olvasott szöveg szereplőinek érzelmeiről, gondolatairól, az élethelyzetekről vélemény megfogalmazása szóban és írásban
- ☐ A szeretet, szerelem, hazaszeretet különböző példáit kifejező szövegek megértése és összehasonlítása
- ☐ A téma megjelenítését különböző korokban és műfajokban szolgáló nyelvi formák elkülönítése lírai és prózai szövegekben
- ☐ A különböző korokban és műfajokban megjelenő témák nyelvi formáinak elkülönítése
- ☐ A szövegek összevetése a keletkezésükhöz, megértésükhöz, tartalmukhoz kapcsolódó valós helyszínek különböző korokból származó képi ábrázolásaival
- ☐ Kisebb projektmunkák, a szövegekhez kapcsolódó közös kutatási feladatok elvégzése

### 16.3.12. FOGALMAK

líra, lírai alany, lírai én, téma, motívum; versforma, rímszerkezet, keresztrím, alliteráció; dal, népdal

TÉMAKÖR: Prózai nagyepika – Gárdonyi Géza: Egri csillagok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra + 2 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészletek részletes megfigyelése
- ☐ A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- ☐ A cselekmény fordulópontjainak összekapcsolása a műfaj jellegzetességeivel
- ☐ A főbb szereplők kapcsolatának értelmezése
- ☐ A szereplők közötti kapcsolatok vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban
- ☐ Szövegalkotás az egyes szereplők nézőpontjának megjelenítésével

### 16.3.13. FOGALMAK

történelmi regény, elbeszélő, időszerkezet, több szálon futó cselekmény, jellemek

TÉMAKÖR: Egy szabadon választott világirodalmi ifjúsági regény

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

#### 16.3.14. FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészletek részletes megfigyelése
- ☐ A cselekményben megjelenő élethelyzetek, erkölcsi konfliktusok azonosítása, véleményalkotás
- ☐ A cselekmény fordulópontjainak összekapcsolása a műfaj jellegzetességeivel
- ☐ A főbb szereplők kapcsolatának értelmezése
- ☐ A szereplők közötti kapcsolatok vizuális megjelenítése analóg vagy digitális médiumban
- ☐ Szövegalkotás az egyes szereplők nézőpontjának megjelenítésével

### 16.3.15. FOGALMAK

A korábban tanult poétikai fogalmak alkalmazása a választott regénynek megfelelően

## TEVÉKENYSÉGEK ÉS MUNKAFORMÁK AZ 5–6. ÉVFOLYAMON

A pedagógia tudománya nagyon sok és sokféle tanulási és oktatási stratégiát ismer. Az oktatás meghatározó eleme azonban maga a tanár (McKenzie-jelentés, 2007.) A tanár személyisége, szerepéről szóló tudása és ars poeticája, szakmai-módszertani felkészültsége, az általa tanított gyerekek adottságai, érdeklődésük, felkészültségük, az iskola szakmai-pedagógiai elvárásrendszere határozza meg, hogy a tanár egy osztályban milyen tanulásszervezési módokat, oktatási módszereket, munkaformákat választ.

A tanár tanít: ismereteket ad át, ezáltal hagyományt örökít, értékeket közvetít. A tanár irányít: tanulási folyamatokat, differenciálást, tehetség gondozást. A diákokkal, illetve az irodalmi művekkel való folyamatos párbeszéd révén irányítja tanítványai iskolai érzelmi nevelését. A tanár nevel és fejleszt: kompetenciákat, személyiséget. A tanár segít: segíti a diákokat a kognitív struktúrák kialakításában, az olvasási stratégiák elsajátításában, az önálló értelmezések létrehozásában. Segíti tanítványait az egyéni, illetve a csapatban végzett, együttműködésen alapuló munkavégzés képességének kialakításában. Segíti a diákokat abban, hogy felismerjék az irodalom örökérvényű alkotásainak folyamatosan változó jelentését, a jelentések megalkotásában a hagyomány és a befogadó szerepét.

#### Tanítási-tanulási stratégiák

Ez az összetett tanárszerep indokolja, hogy ne egy kitüntetett stratégia uralja a magyar nyelv és irodalom tanítását. A tanár a tananyag típusához, illetve az általa tanított diákközösséghez, iskolája programjához és technikai felszereltségéhez igazítva választhat több oktatási stratégia közül. A hagyományos, tanárközpontú oktatási, tanulási stratégiákat javasolt bizonyos tananyagrészekre szorítani: korszakok, korstílusok, filozófiai irányzatok stb. A tananyagok feldolgozásában döntően a tanulóközpontú, kooperatív munkaformák alkalmazása javasolt. Fontos, hogy a tanórák változatosak, s ezáltal is motiválók legyenek.

A képzés 2. szakaszának 1–2. évében (5–6. évfolyam) döntően a gamifikáció és a kooperatív tanulási-tanítási technikák alkalmazása javasolt. A tematikus-motivikus tananyagszervezés lehetővé teszi, hogy a tanár-diák párbeszéd mellett kitüntetett szerepet kapjon a tanulócsoporthoz tagjai között létrejövő párbeszéd, a csoportban kibontakozó kreatív alkotómunka, az önálló munkavégzés, tanulás kialakítása.

#### Tanulásszervezési módok

Javasolt tanulásszervezési módok: a gamifikáció, a hagyományos játékok adaptálása, illetve a digitális játékok felhasználása, létrehozása a tananyag feldolgozásában. A reflektív és interaktív módszerek alkalmazása (szakaszos olvasás, kooperatív csoportmunkák, projekt munkák, drámajátékok, újságszerkesztés, stb.) a gyerekek motiváltságát növeli. A tanárközpontú és a diákközpontú, az „analóg” (egy munkafolyamat uralja az órát) és a digitális módszereknek (IKT-alapú, párhuzamos munkafolyamatok) összekapcsolása egy órán belül is lehetséges. A frontális tanításnak is van létjogosultsága, ha az nem uralja az egész tanítási folyamatot.

Fontos szerepe van az osztálytermen kívüli tanulásnak (színház- és múzeumlátogatás, könyvheti események, stb.), egyes tanulási-tanítási munkaszakaszban a jelenség alapú oktatásnak, azaz a különböző tanulási területek összekapcsolásának.

#### Oktatási módszerek

Az oktatási módszerek közül javasoltak: az előadás, a magyarázat, az elbeszélés, a játékosítás, a szerepjátékok, házi feladatok. Az irodalmi művek és a filmek összekapcsolása, az irodalmi alkotások és filmes adaptációk összevetése, jelenetek dramatikus ábrázolása. Meseírás, jelképek értelmezése fűrtábrával. Digitális projektek; gondolattérképek; hagyományosan vagy digitális applikációkkal megrajzolt szereplők, szereplőkapcsolatok; előadások, stb. Irányított szempontok alapján szövegértési és szövegalkotási gyakorlatok. Digitális és hagyományos szótárak, szakirodalmi művek használata (Szimbólumtár, Szinonima szótár, A magyar nyelv értelmező szótára, stb.).

#### Munkaformák

A munkaformák közül a frontális osztálymunka használata mellett elsősorban a páros munka, a csoportmunka, az egyénre szabott (individualizált) munkaforma és a differenciált tananyagfeldolgozás javasolt.

#### MATEMATIKA

Az alapfokú képzés első – a matematikai alapkészségek kialakítását legfőbb célként megjelölő – nevelési-oktatási szakaszát követően az 5–8. évfolyamon a matematika tanulása-tanítása során a tudástartalmak fokozatosan válnak egyre elvontabbá. A konkrét tárgyi tevékenységekből indulva a képi szemléltetések, ábrázolások mellett megjelennek a szimbolikus modellek. A tanuló a fogalmak, jelenségek elemzése útján eljut azok megértésen alapuló meghatározásához, a definíciók előkészítése során tulajdonságokat, sejtéseket fogalmaz meg, s kialakul a megoldást alátámasztó indoklás igénye, valamint felismeri a matematika kisebb egységeinek belső struktúráját.

A tanítás fő módszere továbbra is a felfedeztetés, a konkrét tevékenységből, játékból, hétköznapi szituációból fakadó indukció. A tanulási tevékenység és problémamegoldás során a tanulót ösztönözni kell egyszerű problémák felfedezésére, megfogalmazására és a mindennapi életből vett szöveges problémák matematikai szempontú értelmezésére. A tanuló konkrét helyzetek megoldására képi és szimbolikus modelleket, stratégiákat alkalmaz és alkot, ezáltal fejlődik problémamegoldó és problémaalkotó képessége.

A kombinatív képességek területén a lehetőségek strukturált felsorolásából fokozatosan kialakulnak a rendszerezést segítő konkrét eszközök, stratégiák alkalmazásának készségei.

Felső tagozaton az ismert számok köre bővül a törtekkel és a negatív számokkal úgy, hogy a tanuló ezekkel műveleteket tud végezni. A tanulás-tanítás egyik lényeges elvárása, hogy a különböző, szöveggel, számokkal megadott matematikai szituációk képi, majd szimbolikus modelljeinek bevezetése fokozatos legyen. A tanuló a megismert szimbólumokkal egyszerű műveleteket végez, ismeri ezek tulajdonságait.

Az 5–8. évfolyamon a természettudományi, a digitális technológiai és a gazdasági ismeretek tanulási-tanítási tartalmakban való megjelenése lehetővé teszi a matematika alkalmazhatóságának, hasznosságának bemutatását.

Fejlődnek a tanuló készségei a matematikai kommunikáció terén. A matematikai kifejezéseket helyesen használja, a fogalmakat értelmezi, megmagyarázza, gyakorlati helyzetekben jól alkalmazza. Ismereteit összefoglalva prezentálni tudja.

A tanuló a közös munkában tevékenyen részt vesz. Eseti feladatokban és projekteknél mások véleményét elfogadja, és ha különbözik a véleményük, igyekszik érvekkel meggyőzni társait. Az új fogalmak, magasabb szintű absztrakciót igénylő tudástartalmak bevezetésekor az egyéni adottságokhoz, ismeretekhez alkalmazkodó differenciálás biztosítja a megfelelő tempójú haladást annak a tanulóknak, akinél ezek a lépések hosszabb időt, több szemléltetést igényelnek. Ezzel a lassabban haladó tanuló sem veszíti el érdeklődését és reményét a matematika megértése iránt.

A matematikai fejlesztő játékok és a számítógép, illetve más IKT-eszközök biztonságos alkalmazása mellett a tanuló megismerkedik olyan matematikai szoftverekkel, amelyek a matematikai tudást és a digitális kompetenciákat együtt fejlesztik.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban az ellenőrzés és az értékelés csak a tanult ismeretek alkalmazására terjed ki.

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

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

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

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

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

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



tanuló felelősségtudata, gazdagodik az önképe, fejlődik a kooperációs készsége. A tanuló matematikai ismereteit alkalmazni tudja az egyéni célok eléréséhez szükséges tervezésben, az életét befolyásoló döntései megalapozásában és meghozatalában, a várható következmények mérlegelésében. A matematika tanulása elősegíti annak belátását, hogy a személyes erősségekre építeni, a hibákból pedig tanulni lehet.

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

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

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

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

## 5–6. évfolyam

Az 5–6. évfolyam tanulásmódszertani szempontból átmenetet képez az alsó tagozat játékos, tevékenykedtető, felfedezettő módszerei és a matematika elméleti ismereteinek befogadását jelentő tanulási módszerek között. Továbbra is fontos szerepet játszik a szemléltetés, az eszközök használata. Elvárható a szerzett tapasztalatok értelmezése, rendszerezése, néhány területen az általánosítás lehetőségének felfedezése és megfogalmazása. A kezdeti, saját szavakkal történő megfogalmazásokat fokozatosan felváltja a matematikai fogalmakat megnevező szakkifejezések használata. Gyakorlati helyzetekben megjelenik a szakmai vita és az érvelés igénye.

Az 5–6. évfolyamon tematikus elrendezésben követik egymást az egyes fejezetek: Halmazok; Matematikai logika, kombinatorika; Természetes számok halmaza, számelméleti ismeretek; Alapműveletek természetes számokkal; Egész számok, alapműveletek egész számokkal; Közönséges törtek, tizedes törtek, racionális számok; Alapműveletek közönséges törtekkel; Alapműveletek tizedes törtekkel; Arányosság, százalékszámítás; Egyszerű szöveges feladatok; A függvény fogalmának előkészítése; Sorozatok; Mérés és mértékegységek; Síkbeli alakzatok; Transzformációk, szerkesztések; Térgeometria; Leíró statisztika; Valószínűség-számítás. A témák egy része nemcsak az aktuális terület megalapozását jelenti a megadott óraszámban, hanem megjelenik más fejezetekben is, az eszközrendszer folyamatos gyarapodását biztosítva. Bővül a szöveggel megfogalmazott hétköznapi és matematikai problémák megoldása során alkalmazható modellek köre is.

A szemléltetést és a megértést a tanulók által használható digitális eszközök, szoftverek és online felületek is támogatják.

Az 5–6. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja: 272 óra. Az egyes témakörökhöz írt óraszámok javaslatok. Az új ismeretek a teljes óraszám négyötöd része alatt a legtöbb tanuló számára elsajátíthatók, így a fennmaradó órák felhasználhatók ismétlésre, gyakorlásra, felzárkóztatásra, tehetséggondozásra és számonkérésre.

A Kerettanterv a matematika tantárgy tanítására 5-6. évfolyamon heti 4-4 órát, biztosít.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám	Óraszám 5. évf.	Óraszám 6. évf.
I. Gondolkodási módszerek, halmazok, matematikai logika, kombinatorika, gráfok	20	5 + foly.	3 + foly.
1. Halmazok	10	3 + foly.	1 + foly.
2. Matematikai logika, kombinatorika	10	2 + foly.	2 + foly.
II. Számтан, algebra	144	80	70
1. Természetes számok halmaza, számelméleti alapismeretek	14	20	6
2. Alapműveletek természetes számokkal	16	14	4
3. Egész számok, alapműveletek egész számokkal	8	18	10
4. Közönséges törtek, tizedes törtek, racionális számok	8	18	10
5. Alapműveletek közönséges törtekkel	18	12	8
6. Alapműveletek tizedes törtekkel	14	10	6
7. Arányosság, százalékszámítás	20	8	12
8. Egyszerű szöveges feladatok	20	10	10
III. Függvények, az analízis elemei	18	9	9
1. A függvény fogalmának előkészítése	10	5	5
2. Sorozatok	8	4	4
IV. Geometria	70	32	44
1. Mérések és mértékegységek	16	8	8

2. Síkbeli alakzatok	18	6	18
3. Transzformációk, szerkesztések	20	6	14
4. Térgeometria	16	12	4
V. Statisztika, valószínűség	20	10	10
1. Leíró statisztika	10	5	5
2. Valószínűség-számítás	10	5	5
Összesen	272	136	136
Szabad órakeret: Ismétlés, számonkérés		16	8
Összesen	288	144	144

## 5. évfolyam

A felső tagozaton az eddig megszerzett tudást és kompetenciákat kell elmélyíteni és kiterjeszteni. A mindennapi élet problémamegoldásához szükséges képességek és ismeretek elsajátítása mellett legalább ugyanilyen fontos, hogy a matematikatanulás szolgálja egy jól működő gondolkodásmód, egy tanulási stratégia, ítélőképesség, megértés és sok általánosabb pozitív emberi tulajdonság formálását is.

Fontos feladat a tanulás tanítása, az elsajátítás képességének (emlékezet, figyelem, koncentráció, lényegkiemelés stb.) fejlesztése. Meg kell ismertetni a matematika bevált tanulási módszereit. A matematikai gondolkodásmódot fel kell használni a problémamegoldások során. Ehhez szükséges megfelelő szemléltető ábrákat, diagramokat, grafikonokat készíteni, ilyeneket értelmezni, elemezni és felhasználni; halmazokat jellemezni, szabályszerűségeket észrevenni, általánosító sejtéseket, állításokat megfogalmazni.

Az érvelés, a cáfolás, a vitakészség, a helyes kommunikáció fejlesztése folyamatos feladatunk. Ehhez szükséges másokkal problémamegoldásban együttműködni, gondolatainkat, a megismert fogalmakat rendszerezni. A modellalkotás fontos eszköz, amely segítséget nyújt a problémák megoldásában. Fontos, hogy a tanulók a modellalkotásaik során a megértett és megtanult fogalmakat és eljárásokat fel tudják használni, és a modellekbe szervesen be tudják építeni. Szükséges, hogy problémahelyzetet leíró szöveg alapján a probléma lényegét felismerjék, majd annak megfelelő, a probléma megoldását elősegítő modelleket alkossanak. Fokozatosan fejleszteni kell a matematikai szaknyelv és jelölésrendszer használatát, alkalmazását.

5. osztályban bővül a számkör a nagy számokkal, törtekkel, egész számokkal. A tanulók rendszerezik és elmélyítik a műveletekkel kapcsolatos ismereteket, különös tekintettel a műveletek fogalmára, a szöveges feladatok matematikai modelljének megalkotására. Gyakorolják a hétköznapi életben előforduló mennyiségek becslését, más, tanult mértékegységbe való átváltását. Tájékozódnak síkban és térben, megismerik az egyszerű síkbeli és térbeli alakzatokat. Fejlődik az alaklátásuk, térszemléletük.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél I. Gondolkodási módszerek, halmazok,  
matematikai logika, kombinatorika, gráfok Órakeret

5+folyamatos

Előzetes tudás Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.

A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben.

Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése.

Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.

A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.

A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.

Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.

Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.

Kommunikáció fejlesztése.

A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.

☐ Ismeretek, tanulási eredmények ☐ Fejlesztési követelmények ☐  
Kapcsolódási pontok

Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint.

Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.

Néhány elem kiválasztása. A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése. ☐

Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján.

A részhalmaz fogalma.

Két véges halmaz közös része.

Két véges halmaz egyesítése. A helyes halmazszemlélet kialakítása.

A megfigyelőképesség fejlesztése: tárgyak tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos működtetésével.

A közös tulajdonságok felismerése, tagadása. Informatika: könyvtárszerkezet a számítógépen.

Változatos tartalmú szövegek értelmezése.

Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb). Értő, elemző olvasás fejlesztése.

Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával.

A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése. Magyar nyelv és irodalom: szövegértés, szövegértelmezés.

Példák a biztos, a lehetséges és a lehetetlen bemutatására.

A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások. A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása. Magyar nyelv és irodalom:

a lényegkiemelés képességének fejlesztése.

Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.

Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban.

Definíció megértése és alkalmazása. Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.

Magyar nyelv és irodalom: lényegkiemelés fejlesztése.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén:

- ☑ Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése.
- ☑ Két véges halmaz közös része, két véges halmaz egyesítése, ezek felírása, ábrázolása.
- ☑ Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- ☑ Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.
- ☑ Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása.
- ☑ Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.
- ☑ Néhány elem összes sorrendjének felsorolása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Halmaz, elem, halmazábra, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb, számegyenes

Tematikai egység/

Fejlesztési cél II. Számтан, algebra Órakeret: 80 óra

Előzetes tudás Számok írása, olvasása (10 000-es számkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok a mindennapi életben (hőmérséklet, adósság).

Törték a mindennapi életben: 2, 3, 4, 10, 100 nevezőjű törték megnevezése. Számok helye a számegyenesen. Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok nagyság szerinti összehasonlítása.

A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások szomszédos mértékegységek között. Mérőeszközök használata.

Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ( ).

A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai, tagok, illetve tényezők felcserélhetősége. Műveleti sorrend.

Négyjegyű számok összeadása, kivonása, szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal írásban. Műveletek ellenőrzése.

Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.

Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma.

Szimbólumok használata matematikai szöveg leírására, az ismeretlen szimbólum kiszámítása

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése.

Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.

Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.

Fegyelmettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése.

Pénzügyi ismeretek alapozása.

Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.

☐	Ismeretek, tanulási eredmények	☐	Fejlesztési követelmények	☐
	Kapcsolódási pontok			

Számok helyi értékes írásmódja különböző alapú számrendszerekben Különböző alapú helyiérték-táblázat használata. Informatika:

bit, bájt

Római számok írása, olvasása a következő jelekkel: I, V, X, L, C, D, M A római számok olvasásának, írásának szabályai. Történelem: évszázadok jelölése

Összeadás, kivonás szóban, (fejben) és írásban, szemléltetés számegyenesen.

Alapműveletek természetes számokkal. Számolási készség fejlesztése. Természetismeret: összehasonlítás, számolás földrajzi adatokkal

Negatív szám értelmezése: adósság, fagypon alatti hőmérséklet, számolások az időszalagon, földrajzi adatok (magasságok, mélységek). Kézpénz, adósság fogalmának továbbfejlesztése.

Mélységek és magasságok értelmezése matematikai szemlélettel. Természetismeret; hon- és népismeret:

Földrajzi adatok vizsgálata.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:

időtartam számolása időszámítás előtti és időszámítás utáni történelmi eseményekkel.

Összeadás, kivonás egész számokkal szóban, (fejben) és írásban, szemléltetés számegyenesen.

Ellentett, abszolút érték. Számolási készség fejlesztése. Természetismeret: összehasonlítás, számolás földrajzi adatokkal: tengerszint alatti mélység, tengerszint feletti magasság szűkebb és tágabb környezetünkben (a Földön).

Közönséges tört fogalma. A közönséges tört szemléltetése, kétféle értelmezése, felismerése szöveges környezetben. Ének-zene:

a törtszámok és a hangjegyek értékének kapcsolata.

Tizedes tört fogalma.

A tizedes törtek értelmezése. Tizedes törtek jelentése, kiolvasása, leírása. Helyiérték-táblázat használata.

Mennyiségek kifejezése tizedes törtekkel: dm, cm, mm.

Egész számok, törtek helye a számegyenesen, nagyságrendi összehasonlítások. Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.), használata.

Összeadás, kivonás a közönséges és a tizedes törtek körében.

Közönséges és tizedes tört szorzása, osztása természetes számmal, 0 szerepe a szorzásban, osztásban. Számolási készség fejlesztése.

A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése. Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.

Szorzás, osztás 10-zel, 100-zal, 1000-rel. A műveletfogalom mélyítése. A számolási készség fejlesztése gyakorlati feladatokon keresztül.

Összeg, különbség, szorzat, hányados változásai. Fegyelmezettség,

következetesség, szabálykövető

magatartás fejlesztése.

Algoritmikus gondolkodás fejlesztése

Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend.

Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése. Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága.

Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.

A racionális számok halmaza.

Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek. A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal: természetes szám, racionális szám, pontos szám és közelítő szám.

Szabványmértékegységek és átváltások: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg.

Matematikatörténeti érdekességek: a hatvanas számrendszer kapcsolata idő mérésével.

Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás).

Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján.

Kreatív gondolkodás fejlesztése. Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése.

Technika, életvitel és gyakorlat: főzésnél a tömeg, az űrtartalom mérése.

Hon- és népismeret; természetismeret:

ősi magyar mértékegységek.

Arányos következtetések.

A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.

Egyenes arányosság. A következtetési képesség fejlesztése.

Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél.

Arányérzék fejlesztése, a valóságos viszonyok becslése települések térképe alapján. Hon- és népismeret; természetismeret:

Magyarország térképéről méretarányos távolságok meghatározása. A saját település, szűkebb lakókörnyezet térképének használata.

Szöveges feladatok megoldása.

Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása.

Szövegértés fejlesztése. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása.

Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása.

Emlékezés elmondott, elolvasott történetekre, emlékezést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása. Magyar nyelv és irodalom:

olvasási és megértési stratégiák kialakítása (szövegben megfogalmazott helyzet, történés megfigyelése, értelmezése, lényeges és lényegtelen információk szétválasztása).

Vizuális kultúra:

elképzelt történetek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel.

Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. A megoldások ábrázolása számegyenesen, ellenőrzés behelyettesítéssel.

Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése.

Állítások megítélése igazságértékük szerint. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.



Ellenőrzési igény fejlesztése.

Osztó többszörös fogalma, meghatározása egyszerű esetekben.

Osztó, többszörös alkalmazása A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során.

Számolási készség fejlesztése.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén:

- ☒ Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.
- ☒ Ellentett, abszolút érték felírása.
- ☒ Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.
- ☒ Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.
- ☒ Szöveges feladatok megoldása következtetéssel.
- ☒ Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.
- ☒ A hosszúság, úrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltása gyakorlati feladatokban.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Tíz-es számrendszer, helyi érték, alaki érték, számegyenes, összeadandók, az összeg tagjai, kisebbítendő, kivonandó, különbség, szorzandó, szorzó, szorzat, a szorzat tényezői, osztandó, osztó, hányados, maradék. Közös osztó, közös többszörös. Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Arány, egyenes arányosság.

Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték.

Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, tizedestört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám, egyenlet, egyenlőtlenség. Mértékegységek

Tematikai egység/

Fejlesztési cél III. Függvények, az analízis elemei Órakeret

9 óra

Előzetes tudás Szabályfelismerés, szabálykövetés.

A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása.

Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvény szemlélet előkészítése. Probléma felismerése.

Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.

☒ Ismeretek, tanulási eredmények      ☒ Fejlesztési követelmények      ☒  
Kapcsolódási pontok

Helymeghatározás gyakorlati szituációkban, konkrét esetekben.

A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer.

Matematikatörténet: Descartes.      Megadott pont koordinátáinak leolvasása, illetve koordináták segítségével pont ábrázolása a Descartes-féle koordináta-rendszerben.

Sakklépések megadása, torpedó játék betű-szám koordinátákkal. Osztálytermi ülésrend megadása koordináta-rendszerrel.

Tájékozódási képesség fejlesztése.      Természetismeret: tájékozódás a térképen, fókálózat.

Táblázat hiányzó elemeinek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján, ábrázolásuk grafikonon.

Összefüggések felismerése. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése: tapasztalati függvények, sorozatok alkotása.

A helyes függvény szemlélet megalapozása.

Egyszerű grafikonok értelmezése.

Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben.

Megfigyelőképesség, összefüggések felismerésének képessége, rendszerező-képesség fejlesztése.      Természetismeret: időjárás grafikonok.

Az egyenes arányosság grafikonja.      Eligazodás a mindennapi élet egyszerű grafikonjaiban.

Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével.

Példák konkrét sorozatokra.

Sorozatok folytatása adott szabály szerint.      Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.      Testnevelés és sport; ének-zene; dráma és tánc:

ismétlődő ritmus, tánclépés, mozgás létrehozása, helymeghatározás a sportpályán.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén:

☒ Tájékozódás a koordináta-rendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.

☒ Egyszerűbb grafikonok, elemzése.

☒ Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

Kulcsfogalmak/ fogalmak:      Sorozat, egyenes arányosság, koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél IV. Geometria Órakeret

32 óra

Előzetes tudás Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák).

Háromszög, négyzet, téglalap, jellemzői. Kör létrehozása, felismerése, jellemzői.

Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése.

A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglatest, jellemzői.

Négyzet, téglalap kerülete. Mérés, kerületszámítás, mértékegységek.

Négyzet, téglalap területének mérése különféle egységekkel, területlefedéssel.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása.

A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése.

Rendszerező-képesség, halmazszemlélet fejlesztése.

Számolási készség fejlesztése.

A szaknyelv helyes használatának fejlesztése.

A geometriai jelölések pontos használata.

Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése

☐ Ismeretek, tanulási eredmények  
Kapcsolódási pontok

☐ Fejlesztési követelmények ☐

A tér elemei: pont, vonal, egyenes, félegyenes, szakasz, sík, szögtartomány. A tanult térelemek felvétele és jelölése.

Párhuzamosság, merőlegesség.

Párhuzamos, metsző, kitérő egyenesek.

Síkidomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma. Síkidomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése. Vizuális kultúra: párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben.

Hon- és népismeret: népművészeti minták, formák.

A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése.

Két pont, pont és egyenes távolsága.

Két egyenes távolsága. Körző, vonalzó helyes használata, két vonalzóval párhuzamosok, merőlegesek rajzolása.

Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb)

Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére. Vizuális kultúra: térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.

A szög fogalma, mérése. Szögfajták.

A szög jelölése, betűzése.

Szögmásolás, szögfelezés.

Matematikatörténet: görög betűk használata a szögek jelölésére, a hatvanas számrendszer kapcsolata a szög mérésével. Szögmérő használata. Fogalomalkotás képességének kialakítása, fejlesztése.

Törekvés a pontos munkavégzésre.

A szerkesztés gondolatmenetének tagolása.

Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:

görög „abc” betűinek használata.

Adott egyenesre merőleges szerkesztése.

Adott egyenessel párhuzamos szerkesztése. Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.  
Technika, életvitel és gyakorlat; vizuális kultúra:

párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben (sínpár, épületek, bútorok, képkeretek stb. élei).

Téglalap, négyzet rajzolása. Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez.

Sokszögek kerülete. Kerület meghatározása méréssel, számolással.

A matematika és gyakorlati élet közötti kapcsolat felismerése.

Téglalap, négyzet kerülete, területe.

A terület mértékegységei és átváltásuk Adott alakzatok kerületének, területének meghatározása méréssel, számolással.

Számolási készség fejlesztése. Technika, életvitel és gyakorlat:

Udvarok, telkek kerülete. Az iskola és az otthon helyiségeinek alapterülete.

Kocka, téglatest tulajdonságai, hálója.

Téglatest (kocka) felszínének és térfogatának kiszámítása.

A térfogat mértékegységei és átváltásuk Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata.

Rendszerező képesség, halmazszemlélet fejlesztése.

Testek csoportosítása adott tulajdonságok alapján.

Térszemlélet fejlesztése térbeli analógiák keresésével. Technika, életvitel és gyakorlat: téglatest készítése, tulajdonságainak vizsgálata.

Vizuális kultúra: egyszerű tárgyak, geometriai alakzatok tervezése, makettek készítése.

Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.  
Számolási készség fejlesztése.

Feladatok a mindennapi életből: lakás festése, járólapozása, tejes doboz térfogata, teásdoboz csomagolása stb.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén:

☒ Térelemek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.

☒ A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák rajzolása. A körző, vonalzó célszerű használata.

☒ A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.

☒ Téglalap kerületének és területének kiszámítása.

☒ A téglalest felszínének és térfogatának kiszámítása.

☒ A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.

☒ A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltása gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság, kitérő egyenesek, szögfajták.

Távolság.

Síkidom, sokszög, test, csúcs, él, lap, szög.

Kerület, terület, felszín, testek hálója, térfogat.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél V. Statisztika, valószínűség Órakeret

10 óra

Előzetes tudás Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása.

Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai A statisztikai gondolkodás fejlesztése.

A valószínűségi gondolkodás fejlesztése.

Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.

☒ Ismeretek, tanulási eredmények  
Kapcsolódási pontok

☒ Fejlesztési követelmények ☒

Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése.

Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése. Tudatos és célirányos figyelem gyakorlása.

Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával. Technika, életvitel és gyakorlat:

menetrend adatainak értelmezése; kalóriatáblázat vizsgálata.

Informatika: adatkezelés, adatfeldolgozás, információ-megjelenítés.

Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép). Az átlag lényegének megértése. Számolási készség fejlődése. Természetismeret: időjárási átlagok (csapadék, hőingadozás, napi, havi, évi középhőmérséklet).

Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével (biztos, lehetetlen esemény). Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása.

A figyelem tartósságának fejlesztése.

Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, illetve csoportmunkákban.

Valószínűségi kísérletek végrehajtása.

A fejlesztés várt eredményei az 5. évfolyam végén:

☑ Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.

☑ Néhány szám számtani közepének kiszámítása.

☑ Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Adat, diagram, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.

Ellenőrzésre, ismétlésre 8 órát terveztünk.

6. évfolyam

6. osztályban a törtek, negatív számok fogalmának szintézise, a műveletek kiterjesztése révén alakul a racionális számok halmazának fogalma. Az oszthatóság témakör jó lehetőséget ad a halmazokkal, a logikával kapcsolatos ismeretek alkalmazására. Az absztrakció fejlődését segíti elő a szöveges feladatok rajzos modelljeinek megalkotása. A problémamegoldás általános lépéseit követik a szöveges feladatok megoldásának lépései. A szimbolikus gondolkodás kialakulását segíti a transzformáció tanítása, az alakzatok tulajdonságainak megfigyelése, azok közötti összefüggések felfedezése, négyszögek, háromszögek szerkesztése. A 6. osztály egyik fő témája az arányossági szemlélet kialakítása, az egyenes arányosság, a törtrész-számítás, ezen alapulva a százalékszámítás tanítása következtetéssel. A szimbólumok használatát készíti elő a sorozatok alkotása képzési szabály alapján, az egyszerű nyitott mondatok felírása.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél I. Gondolkodási módszerek, halmazok,  
matematikai logika, kombinatorika, gráfok Órakeret

3+folyamatos

Előzetes tudás Adott tulajdonságú elemek halmazba rendezése. Halmazba tartozó elemek közös tulajdonságainak felismerése, megnevezése. Annak eldöntése, hogy egy elem beletartozik-e egy adott halmazba.

A változás értelmezése egyszerű matematikai tartalmú szövegben. Több, kevesebb, ugyanannyi fogalma. Állítások igazságtartalmának eldöntése.

Néhány elem sorba rendezése, az összes eset megtalálása (próbálgatással).

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Ismeretek tudatos memorizálása, felidézése.

A megtanulást segítő eszközök és módszerek megismerése, értelmes, interaktív használatának fejlesztése.

A rendszerezést segítő eszközök és algoritmusok megismerése.

Valószínűségi és statisztikai szemlélet fejlesztése.

Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.

Kommunikáció fejlesztése.

A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.

☐ Ismeretek, tanulási eredmények ☐ Fejlesztési követelmények ☐  
Kapcsolódási pontok

Elemek elrendezése, rendszerezése adott szempont(ok) szerint.

Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.

Néhány elem kiválasztása. A kombinatorikus gondolkodás, a célirányos figyelem kialakítása, fejlesztése.

Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján.

A részhalmaz fogalma.

Két véges halmaz közös része.

Két véges halmaz egyesítése. A helyes halmazszemlélet kialakítása.

A megfigyelőképesség fejlesztése:

tárgyak tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás, tulajdonságok szerint, az érzékszervek tudatos működtetésével.

A közös tulajdonságok felismerése, tagadása. Informatika: könyvtárszerkezet a számítógépen.

Változatos tartalmú szövegek értelmezése.

Összehasonlításhoz szükséges kifejezések értelmezése, használata (pl. egyenlő; kisebb; nagyobb; több; kevesebb; nem; és; vagy; minden; van olyan, legalább, legfeljebb). Értő, elemző olvasás fejlesztése.

Kommunikáció fejlesztése a nyelv logikai elemeinek használatával.

A lényegkiemelés, a szabálykövető magatartás fejlesztése. Magyar nyelv és irodalom: szövegértés, szövegértelmezés.

Példák a biztos, a lehetséges és a lehetetlen bemutatására.

A tanultakhoz kapcsolódó igaz és hamis állítások. A matematikai logika nyelvének megismerése, tudatosítása.

Magyar nyelv és irodalom:

a lényegkiemelés képességének fejlesztése.

Megoldások megtervezése, eredmények ellenőrzése. Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének a kialakítása.

Egyszerű, matematikailag is értelmezhető hétköznapi szituációk megfogalmazása szóban és írásban.

Definíció megértése és alkalmazása. Kommunikációs készség, lényegkiemelés fejlesztése.

Magyar nyelv és irodalom: lényegkiemelés fejlesztése.

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén:

- ☑ Halmazba rendezés adott tulajdonság alapján, részhalmaz felírása, felismerése.
- ☑ Két véges halmaz közös részének, két véges halmaz uniójának felírása, ábrázolása.
- ☑ Néhány elem kiválasztása adott szempont szerint.
- ☑ Néhány elem sorba rendezése különféle módszerekkel.
- ☑ Állítások igazságának eldöntésére, igaz és hamis állítások megfogalmazása.
- ☑ Összehasonlításhoz szükséges kifejezések helyes használata.
- ☑ Néhány elem összes sorrendjének felsorolása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Halmaz, elem, részhalmaz, egyesítés, közös rész, igaz, hamis, nem, és, vagy, minden, van olyan, biztos, lehetséges, lehetetlen, legalább, legfeljebb.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél II. Számтан, algebra Órakeret: 70 óra

Előzetes tudás Számok írása, olvasása (milliószámkör). Helyi érték, alaki érték, valódi érték. Római számok írása, olvasása. Negatív számok, egész számok.



Törtek, tizedes törtek. Számok helye a számegyenesen.

Számszomszédok, kerekítés. Természetes számok, törtek, egész számok nagyság szerinti összehasonlítása. Törtek bővítése, egyszerűsítése.

A hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérése. Átváltások mértékegységek között. Mérőeszközök használata.

Matematikai jelek: +, -, •, :, =, <, >, ( ).

A matematika különböző területein az ésszerű becslés és a kerekítés alkalmazása. Fejben számolás száz-as számkörben. A szorzó- és bennfoglaló tábla biztos tudása. Összeg, különbség, szorzat, hányados fogalma. Műveletek tulajdonságai. Műveleti sorrend.

Természetes számok összeadása, kivonása, szorzás és osztás egy- és kétjegyű számmal írásban. Törtek összeadása, kivonása, szorzása természetes számmal. Egész számok összeadása, kivonása. Műveletek ellenőrzése.

Szöveges feladat: a szöveg értelmezése, adatok kigyűjtése, megoldási

terv, becslés, ellenőrzés, az eredmény realitásának vizsgálata.

Páros és páratlan számok, többszörös, osztó, maradék fogalma.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Biztos számfogalom kialakítása. Számolási készség fejlesztése. A műveleti sorrend használatának fejlesztése, készségszintre emelése.

Mértékegységek helyes használata és pontos átváltása.

Matematikai úton megoldható probléma megoldásának elképzelése, becslés, sejtés megfogalmazása; megoldás után a képzelt és tényleges megoldás összevetése. Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.

Fegyelmezettség, következetesség, szabálykövető magatartás fejlesztése.

Pénzügyi ismeretek alapozása.

Ellenőrzés, önellenőrzés, az eredményért való felelősségvállalás.

☒ Ismeretek, tanulási eredmények ☒ Fejlesztési követelmények ☒  
Kapcsolódási pontok

A negatív egész számok és a tizedes tört fogalmának mélyítése. Összevonás, szorzás, osztás az egész számok és a tizedes törtek körében. Számolási készség fejlesztése.

A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.

Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.

Műveleti tulajdonságok, a helyes műveleti sorrend.

Műveletek eredményeinek előzetes becslése, ellenőrzése, kerekítése. Egyszerű feladatok esetén a műveleti sorrend helyes alkalmazási módjának felismerése, alkalmazása. Az egyértelműség és a következetesség fontossága.

Az ellenőrzési és becslési igény fejlesztése.

Közönséges tört fogalmának mélyítése. Negatív törtek, törtek a számegyenesen. Matematikai jelek értelmezése (<, >, = stb.) használata. Ének-zene: a törtszámok és a hangjegyek értékének kapcsolata.

Szorzás, osztás a törtek körében.

A számok reciprokának fogalma. Számolási készség fejlesztése.

A műveletekhez kapcsolódó ellenőrzés igényének és képességének fejlesztése.

Önellenőrzés, önismeret fejlesztése.

A racionális számok halmaza.

Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek. A mennyiségi jellemzők kifejezése számokkal: természetes szám, racionális szám, pontos szám és közelítő szám.

Egyszerű elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása következtetéssel, lebontogatással. A megoldások ábrázolása számegyenesen, ellenőrzés behelyettesítéssel.

Önálló problémamegoldó képesség kialakítása és fejlesztése.

Állítások megítélése igazságértékük szerint. Az egyenlő, nem egyenlő fogalmának elmélyítése.

Ellenőrzési igény fejlesztése.

Arányos következtetések.

A mindennapi életben felmerülő, egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel.

Egyenes és fordított arányosság. A következtetési képesség fejlesztése.

Értő, elemző olvasás fejlesztése. Annak megfigyeltetése, hogy az egyik mennyiség változása milyen változást eredményez a hozzá tartozó mennyiségnél. Arányérzék fejlesztése, a valóságos viszonyok becslése települések térképe alapján Hon- és népismeret; természetismeret:

Magyarország térképéről méretarányos távolságok meghatározása. A saját település, szűkebb lakókönyezet térképének használata.

Vizuális kultúra:

valós tárgyak arányosan kicsinyített vagy nagyított képe.

A százalék fogalmának megismerése gyakorlati példákon keresztül.

Az alap, a százalékkérték és a százalékláb értelmezése, megkülönböztetése.

Egyszerű százalékszámítási feladatok arányos következtetéssel. Az eredmény összevetése a feltételekkel, a becsült eredménnyel, a valósággal. Természetismeret:

százalékos feliratokat tartalmazó termékek jeleinek felismerése, értelmezése, az információ jelentősége.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek; pénzügyi, gazdasági kultúra:

árfolyam, infláció, hitel, betét, kamat.

Szabványmértékegységek és átváltásuk: hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg  
Gyakorlati mérések, mértékegység-átváltások helyes elvégzésének fejlesztése (pl. napirend, vásárlás). Az arányosság felismerése mennyiség és mérőszám kapcsolata alapján.

Kreatív gondolkodás fejlesztése.

Mennyiségi következtetés, becslési készség fejlesztése. Technika, életvitel és gyakorlat: műszaki rajz készítésénél a mértékegységek használata, főzésnél a tömeg, az űrtartalom és az idő mérése.

Szöveges feladatok megoldása. Egyszerű matematikai problémát tartalmazó rövidebb és hosszabb szövegek feldolgozása. Szövegértés fejlesztése: Egyszerű matematikai problémát tartalmazó és a mindennapi élet köréből vett szövegek feldolgozása.

Algoritmikus gondolkodás fejlesztése, gondolatmenet tagolása. Emlékezés elmondott, elolvasott történetekre, emlékezést segítő ábrák, vázlatok, rajzok készítése, visszaolvasása. Magyar nyelv és irodalom:

olvasási és megértési stratégiák kialakítása (szövegben megfogalmazott helyzet, történés megfigyelése, értelmezése, lényeges és lényegtelen információk szétválasztása).

Vizuális kultúra:

elképzelt történetek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel.

Prímszám, összetett szám.

Oszthatóság fogalma. Egyszerű oszthatósági szabályok (2-vel, 3-mal, 5-tel, 9-cel, 10-zel, 100-zal). Két szám közös osztói, közös többszörösei. Az osztó, többszörös fogalmának elmélyítése.

Összetett szám prímtényezői alakja.

Két szám közös osztóinak kiválasztása az összes osztóból.

A legkisebb pozitív közös többszörös megkeresése.

Számolási készség fejlesztése szóban (fejben).

A bizonyítási igény felkeltése. Testnevelés: csapatok összeállítása.

Osztó, többszörös alkalmazása. A tanult ismeretek felhasználása a törtek egyszerűsítése, bővítése során.

Számolási készség fejlesztése.

Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.  
Számolási készség fejlesztése.

Feladatok a mindennapi életből.

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén:

- ☑ Racionális számok írása, olvasása, összehasonlítása, ábrázolása számegyenesen.
- ☑ Ellentett, abszolút érték, reciprok felírása.
- ☑ Mérés, mértékegységek használata, átváltás egyszerű esetekben.

- ☒ A mindennapi életben felmerülő egyszerű arányossági feladatok megoldása következtetéssel, az egyenes arányosság értése, használata.
- ☒ Két-három műveletet tartalmazó műveletsor eredményének kiszámítása, a műveleti sorrendre vonatkozó szabályok ismerete, alkalmazása. Zárójelek alkalmazása.
- ☒ Szöveges feladatok megoldása következtetéssel, (szimbólumok segítségével összefüggések felírása a szöveges feladatok adatai között).
- ☒ Becslés, ellenőrzés segítségével a kapott eredmények helyességének megítélése.→
- ☒ A százalék fogalmának ismerete, a százaléérték kiszámítása.
- ☒ Számok osztóinak, többszöröseinek felírása. Közös osztók, közös többszörösök kiválasztása. Oszthatósági szabályok (2, 3, 5, 9, 10, 100) ismerete, alkalmazása.
- ☒ Ismeri a prímszám és az összetett szám fogalmakat; el tudja készíteni összetett számok prímtényező felbontását 1000-es számkörben;
- ☒ A hosszúság, terület, térfogat, űrtartalom, idő, tömeg szabványmértékegységeinek ismerete. Mértékegységek egyszerűbb átváltásai gyakorlati feladatokban. Algebrai kifejezések gyakorlati használata a terület, kerület, felszín és térfogat számítása során.
- ☒ Elsőfokú egyismeretlenes egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása szabadon választott módszerrel.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Oszthatóság, osztó, többszörös. Közös osztó, közös többszörös.

Kerekítés, becslés, ellenőrzés. Arány, egyenes és fordított arányosság. Százalék, százaléérték, alap, százalékláb.

Negatív szám, előjel, ellentett, abszolút érték.

Közönséges tört, számláló, nevező, közös nevező, reciprok, tizedes tört, véges és végtelen szakaszos tizedes tört, racionális szám, egyenlet, egyenlőtlenség. Mértékegységek

Tematikai egység/

Fejlesztési cél III. Függvények, az analízis elemei Órakeret

9 óra

Előzetes tudás Szabályfelismerés, szabálykövetés.

A szabály megfogalmazása egyszerű formában, a hiányzó elemek pótlása.

Tapasztalati adatok lejegyzése, táblázatba rendezése.

Koordináta-rendszer, pontok koordinátáinak leolvasása, koordinátákkal adott pontok ábrázolása.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Sorozat megadása szabállyal. A koordináta-rendszer biztonságos használata. Függvényszemlélet előkészítése. Probléma felismerése. Összefüggés-felismerő képesség fejlesztése. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése.

☒ Ismeretek, tanulási eredmények  
Kapcsolódási pontok

☒ Fejlesztési követelmények ☒

A Descartes-féle derékszögű koordináta-rendszer alkalmazása Tájékozódási képesség fejlesztése.  
Természetismeret:

tájékozódás a térképen, fókálózat

Táblázat hiányzó elemeinek pótlása ismert vagy felismert szabály alapján, ábrázolásuk grafikonon.

Összefüggések felismerése. Együtt változó mennyiségek összetartozó adatpárjainak jegyzése: tapasztalati függvények, sorozatok alkotása.

A helyes függvényszemlélet megalapozása.

Egyszerű grafikonok értelmezése.

Változó mennyiségek közötti kapcsolatok, ábrázolásuk derékszögű koordináta-rendszerben.

Megfigyelőképesség, összefüggések felismerésének képessége, rendszerező-képesség fejlesztése. Természetismeret:

időjárás grafikonok.

Gyakorlati példák elsőfokú függvényekre.

Az egyenes arányosság és a fordított arányosság grafikonja Eligazodás a mindennapi élet egyszerű grafikonjaiban.

Sorozat megadása a képzés szabályával, illetve néhány elemével.

Példák konkrét sorozatokra.

Sorozatok folytatása adott szabály szerint. Szabálykövetés, szabályfelismerés képességének fejlesztése. Testnevelés és sport; ének-zene; dráma és tánc: ismétlődő ritmus, tánclépés, mozgás létrehozása, helymeghatározás a sportpályán.

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén:

☒ Tájékozódás a koordináta-rendszerben: pont ábrázolása, adott pont koordinátáinak a leolvasása.

☒ Egyszerűbb grafikonok, elemzése.

☒ Egyszerű sorozatok folytatása adott szabály szerint, szabályok felismerése, megfogalmazása néhány tagjával elkezdett sorozat esetén.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Sorozat, egyenes arányosság, fordított arányosság koordináta-rendszer, táblázat, grafikon.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél IV. Geometria Órakeret

44 óra

Előzetes tudás Vonalak (egyenes, görbe). Hosszúság és távolság mérése (egyszerű gyakorlati példák). Kerület, terület mérése. Mennyiségek, mértékegységek.

Négyzet, téglalap meghatározása, tulajdonságai, kerülete, területe.

Kör létrehozása, felismerése, jellemzői.

Egyszerű tükrös alakzat, tengelyes szimmetria felismerése.

A test és a síkidom megkülönböztetése. Kocka, téglatest, jellemzői, felszíne, térfogata.

Szög fogalma, mérése, fajtái.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Térelemek fogalmának elmélyítése – környezetünk tárgyainak vizsgálata. Távolság szemléletes fogalma, meghatározása.

A sík- és térszemlélet fejlesztése. A vizuális képzelet fejlesztése.

Rendszerező-képesség, halmazszemlélet fejlesztése.

A geometriai problémamegoldás lépéseinek megismertetése (szerkesztésnél: adatfelvétel, vázlatrajz, megszerkeszthetőség vizsgálata, szerkesztés).

Számolási készség fejlesztése.

A szaknyelv helyes használatának fejlesztése.

A geometriai jelölések pontos használata.

Pontos munkavégzésre nevelés. Esztétikai érzék fejlesztése.

?	Ismeretek, tanulási eredmények	?	Fejlesztési követelmények	?
	Kapcsolódási pontok			

Párhuzamosság, merőlegesség, konvexitás felismerése, alkalmazása.

Síkidomok, sokszögek (háromszögek, négyszögek) szemléletes fogalma. Síkidomok, tulajdonságainak vizsgálata, közös tulajdonságok felismerése. Vizuális kultúra:

párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben.

Hon- és népismeret:

népművészeti minták, formák

A távolság szemléletes fogalma, adott tulajdonságú pontok keresése.

Adott feltételeknek megfelelő

ponthalmazok.

Matematikatörténet: Bolyai János, Bolyai Farkas Körző, vonalzó helyes használata.

Törekvés a szaknyelv helyes használatára (legalább, legfeljebb, nem nagyobb, nem kisebb...)

Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére Vizuális kultúra:

térbeli tárgyak síkbeli megjelenítése.

Kör, gömb szemléletes fogalma, tulajdonságai.

Sugár, átmérő, húr, körcikk, körszelet, szelő, érintő A körző használata.

Két ponttól egyenlő távolságra levő pontok.

Szakaszfelező merőleges. A problémamegoldó képesség fejlesztése.

Pontosság igényének fejlesztése.

Szögmásolás, szögfelezés.

Nevezetes szögek szerkesztése:  $30^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $120^\circ$ . Törekvés a pontos munkavégzésre.

A szerkesztés gondolatmenetének

tagolása.

Az érdeklődés felkeltése a matematika értékeinek, eredményeinek megismerésére. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: görög „abc” betűinek használata.

Téglalap, négyzet szerkesztése. Gyakorlati példák a fogalmak mélyebb megértéséhez. Technika, életvitel és gyakorlat; vizuális

kultúra: párhuzamos és merőleges egyenesek megfigyelése környezetünkben

Háromszögek csoportosítása oldalak és szögek szerint.

A háromszög magasságának fogalma. Tulajdonságok megfigyelése, összehasonlítása. Csoportosítás. Halmazszemlélet fejlesztése. Vizuális kultúra:

speciális háromszögek a művészetben.

Négyszögek, speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz) megismerése. Az alakzatok előállítására hajtogatással, nyírással, rajzzal.

Alakzatok tulajdonságainak kiemelése, összehasonlítás, azonosítás, megkülönböztetés, osztályokba sorolás különféle tulajdonságok szerint.

Egyenlő szárú háromszög és speciális négyszögek szerkesztése, egyszerűbb esetekben. Körző és vonalzó használata.

Pontos munkavégzésre törekvés.

Eszztétikai érzék fejlesztése.

A szerkesztés gondolatmenetének

tagolása. Technika, életvitel és gyakorlat: vizuális kultúra: megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.

Háromszög, négyszög, sokszög belső és külső szögeinek összege. A háromszög belső és külső szögeinek összegére vonatkozó ismeretek megszerzése tapasztalati úton.

Az összefüggések megfigyeltetése hajtogatással, méréssel, tépkedéssel.

Megfigyelőképesség fejlesztése.

Szimmetria a térben. Testek építése, tulajdonságaik vizsgálata.

Térszemlélet fejlesztése térbeli analógiák keresésével. Technika, életvitel és gyakorlat: téglatest készítése, tulajdonságainak vizsgálata.

Vizuális kultúra:

egyszerű tárgyak, geometriai alakzatok tervezése, makettek készítése

A tengelyes tükrözés.

Egyszerű alakzatok tengelyes tükörképének megszerkesztése.

A tengelyes tükrözés tulajdonságai. Szimmetrikus ábrák készítése.

Tükrözés körzővel, vonalzóval.

Tükrözés koordináta-rendszerben.

Transzformációs szemlélet fejlesztése. Technika, életvitel és gyakorlat: megfelelő eszközök segítségével figyelmes, pontos munkavégzés.

Tengelyesen szimmetrikus

alakzatok.

Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek (deltoid, rombusz, húrtrapéz, téglalap, négyzet), sokszögek. A kör. A tengelyes szimmetria vizsgálata hajtogatással, tükörrel.

A szimmetria felismerése a természetben és a művészetben. Vizuális kultúra;

természetismeret:

tengelyesen szimmetrikus alakzatok megfigyelése, vizsgálata a műalkotásokban.

Tengelyesen szimmetrikus háromszögek, négyszögek területe.

Terület meghatározás átdarabolással. Megfigyelőképesség fejlesztése.

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén:

☑ Tételek, félegyenes, szakasz, szögtartomány, sík, fogalmának ismerete.

☑ A geometriai ismeretek segítségével a feltételeknek megfelelő ábrák pontos szerkesztése. A körző, vonalzó célszerű használata.

☑ Alapszerkesztések: pont és egyenes távolsága, két párhuzamos egyenes távolsága, szakaszfelező merőleges, szögfelező, szögmásolás, merőleges és párhuzamos egyenesek.

☑ Alakzatok tengelyese tükörképének szerkesztése, tengelyes szimmetria felismerése.

☑ A tanult síkbeli és térbeli alakzatok tulajdonságainak ismerete és alkalmazása feladatok megoldásában.



☐ Tengelyesen szimmetrikus háromszögek és a deltoid kerületének és területének kiszámítása.

☐ A téglatest felszínének és térfogatának kiszámítása.

☐ A tanult testek térfogatának ismeretében mindennapjainkban található testek térfogatának, űrmértékének meghatározása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Pont, egyenes, szakasz, félegyenes, sík, merőlegesség, párhuzamosság.

Távolság, szakaszfelező merőleges, szögfelező.

Kerület, terület, magasság.

Tengelyes tükrözés, szimmetria.

Egyenlő szárú háromszög, egyenlő oldalú háromszög, húrtrapéz, deltoid, rombusz.

Külső szög, belső szög.

Tematikai egység/

Fejlesztési cél V. Statisztika, valószínűség Órakeret

10 óra

Előzetes tudás Adatgyűjtés, adatok lejegyzése, diagram leolvasása.

Valószínűségi játékok, kísérletek, megfigyelések. Biztos, lehetetlen, lehet, de nem biztos.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai A statisztikai gondolkodás fejlesztése.

A valószínűségi gondolkodás fejlesztése.

Megfigyelőképesség, az összefüggés-felismerő képesség, elemzőképesség fejlesztése.

☐ Ismeretek, tanulási eredmények ☐ Fejlesztési követelmények ☐  
Kapcsolódási pontok

Valószínűségi játékok és kísérletek dobókockák, pénzérmék segítségével (biztos, lehetetlen esemény). Valószínűségi és statisztikai alapfogalmak szemléleti alapon történő kialakítása.

A figyelem tartósságának fejlesztése.

Kommunikáció és együttműködési készség fejlesztése a páros, ill. csoportmunkákban.

Valószínűségi kísérletek végrehajtása

Adatok tervszerű gyűjtése, rendezése. Egyszerű diagramok, értelmezése, táblázatok olvasása, készítése. Tudatos és célirányos figyelem gyakorlása. Elemzőképesség fejlesztése a napi sajtóban, különböző kiadványokban található grafikonok, táblázatok felhasználásával. Technika, életvitel és gyakorlat: menetrend adatainak értelmezése;

kalóriatáblázat

vizsgálata.

Informatika:

adatkezelés, adatfeldolgozás, információ megjelenítése.

Átlagszámítás néhány adat esetén (számtani közép). Az átlag lényegének megértése. Számolási készség fejlődése. Természetismeret:

időjárási átlagok (csapadék, hőingadozás, napi, havi, évi középhőmérséklet).

A fejlesztés várt eredményei a 6. évfolyam végén:

☑ Egyszerű diagramok készítése, értelmezése, táblázatok olvasása.

☑ Néhány szám számtani közepének kiszámítása.

☑ Valószínűségi játékok, kísérletek során adatok tervszerű gyűjtése, rendezése, ábrázolása.

Kulcsfogalmak/ fogalmak: Adat, diagram, átlag, biztos esemény, lehetetlen esemény.

Ellenőrzésre, ismétlésre 8 órát terveztünk.

Technika és termelés 5. osztály

„D” modul

Az 5. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 54 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Anyagok és alakításuk 6

Papír 16

Textil 4

Természetes és mesterséges faanyagok 14

Fém 3

Műanyag 9

Gépek, gépelemek 2

Összes óraszám: 54

Témakör: Anyagok és alakításuk

Óraszám: 6 óra

16.3.16. 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;

16.3.17. 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

16.3.18. Fogalmak

technikai környezet, természeti környezet, társadalmi környezet, mesterséges környezet, alapanyag, nyersanyag, érc, bányászat, erdőgazdálkodás, fakitermelés, természetvédelem, környezetszennyezés, hulladék.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatásának megismerése esettanulmányokon keresztül, többféle nézőpont figyelembevételével. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- ☐ Film megtekintése (erdészet, fatelep, bánya stb.)

Témakör: Papír

Óraszám: 16 óra

16.3.19. 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, szerszámaikat;
- ☐ 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 papíryanagok tulajdonságairól;
- ☐ áttekinti a papírok legfontosabb tulajdonságait;
- ☐ használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít papírból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján:
  - Papírdoboz készítése
  - Hajtogatható kockák készítése
  - Házmakett 1. készítése
  - Házmakett 2. készítése
  - Templommakett készítése
- ☐ gyakorolja a papírmunkálás legfontosabb műveleteit, az azokhoz szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát.

#### 16.3.20. 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 feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megismerése

#### 16.3.21. Fogalmak

a papír fizikai és technológiai tulajdonságai, anyagok újrafelhasználása, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

## JAVASOLT 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

Témakör: Textil

Óraszám: 4 óra

### 16.3.22. 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;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a textilanyagok tulajdonságairól;
- ☐ áttekinti a textilek legfontosabb tulajdonságait;

### 16.3.23. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☐ A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- ☐ Ok-okozati összefüggések felismerése
- ☐ Textilipari nyersanyagok csoportosítása
- ☐ Textíliák egyszerű összehasonlító vizsgálata
- ☐ A textil előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

### 16.3.24. Fogalmak

természetes szálás anyagok, mesterséges szálás anyagok, fonás, szövés, hurkolás, nemezelés, öltésfajták – ideiglenes öltés, rögzítő öltések, hímző öltések

## 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

☒ Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Természetes és mesterséges faanyagok

Óraszám: 14 óra

16.3.25. 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 faanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- ☒ elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- ☒ megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoló, reszelő, kalapács, csavarhúzó, fúró;
- ☒ használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít fából tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján:
  - Papírsebkeendő tartó készítése
  - Szalvétatartó készítése
  - Képkkeret készítése
  - Növény tábla készítése

16.3.26. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☒ A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- ☒ Ok-okozati összefüggések felismerése
- ☒ Munkatevékenység értékteremtő lényegének értelmezése
- ☒ Munkavégzési szokások fejlesztése
- ☒ Használati tárgyak, modellek készítése fából, rétegelt lemezből, farostlemezből
- ☒ Darabolás fűrészszel, a felület alakítása ráspollyal, csiszolás, szegzés, csavarozás, ragasztás
- ☒ Fatárgyak védelme, díszítése lazúrozással, festéssel

### 16.3.27. Fogalmak

fafeldolgozás, a fa anyagszerkezete, fűrészüzem, fűrészárufajták, hasítás, keménység, furnérlemez, rétegelt lemez, farostlemez, bútorlap, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

#### JAVASOLT 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

Témakör: Fém

Óraszám: 3 óra

### 16.3.28. 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;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a fémek legfontosabb tulajdonságairól;

### 16.3.29. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☐ A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- ☐ Ok-okozati összefüggések felismerése
- ☐ 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

#### 16.3.30. Fogalmak

fém, érc, olvasztás, vas, acél, alumínium, réz, ötvözet, rozsdá, korrózió, hajlító és fásztó anyagvizsgálat, védőbevonat, lemez, huzal, zárt szelvények,

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☐ A fémekkel kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése

☐ A fémek tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: rugalmasság, kifáradás, mágnesesség, korrózióállóság vizsgálata

Témakör: Műanyag

Óraszám: 9 óra

#### 16.3.31. 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 célszerű, balesetmentes használatát;
- ☐ tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a műanyagok legfontosabb tulajdonságairól;
- ☐ megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket;
- ☐ használati tárgyakat, modelleket készít műanyagból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján:
  - Körmöcske készítése
  - Hungarocell tárgy készítése I.
  - Hungarocell tárgy készítése II.

#### 16.3.32. 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
- ☐ Anyagok újrafelhasználása, újrahasznosítása

#### 16.3.33. Fogalmak

műanyagok csoportosítása, hőre lágyuló, hőre keményedő, lemezek, fóliák, palackok, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

#### JAVASOLT 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

Témakör: Gépek, gépelemek

Javasolt óraszám: 2 óra

#### 16.3.34. 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, fúrógépek stb.;

#### 16.3.35. 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

16.3.36. Fogalmak

gép, ék, emelő, erőgép, közlőmű, munkagép, a mozgás fajtái, jellemzői.

JAVASOLT 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 azonosítása

Technika és termelés 6. osztály

„D” modul

Az 6. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 54 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Anyagok és alakításuk 2

Műszaki kommunikáció 4

Papír 8

Textil 4

Természetes és mesterséges faanyagok 18

Fém 2

Műanyag 8

Gépek, gépelemek 4

Elektromos áram, áramkör 4

Összes óraszám: 54

Témakör: Anyagok és alakításuk

Óraszám: 2 óra

#### 16.3.37. 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 energiafajtákat, a primer energiahordozókat;
- ☐ csoportosítja a primer energiahordozókat aszerint, hogy megújuló vagy nem megújuló energiahordozóról van szó.

#### 16.3.38. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☐ 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

#### 16.3.39. Fogalmak

technikai környezet, természeti környezet, társadalmi környezet, mesterséges környezet, alapanyag, nyersanyag, érc, bányászat, erdőgazdálkodás, fakitermelés, természetvédelem, környezetszennyezés, hulladék, szükséglet, időjárási hatások, energiafajták, megújuló energia, nem megújuló energia, elsődleges (primer) és másodlagos (származtatott) energia, fenntarthatóság

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatásának megismerése esettanulmányokon keresztül, többféle nézőpont figyelembevételével. Véleményformálás, vélemények ütköztetése
- ☐ A legfontosabb energiafajták, energiahordozók megismerése. Az emberiség energiaigényének áttekintése grafikonok, diagramok elemzésén keresztül

Témakör: Műszaki kommunikáció

Óraszám: 4 óra

#### 16.3.40. Tanulási eredmények

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

- ☐ elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;

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.

#### 16.3.41. 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

☐ Méretmegadás elemei, szabályai

☐ Rajzolvadási gyakorlatok

☐ A valóság és az ábra összefüggéseinek felismerése

#### 16.3.42. Fogalmak

mérés, mérőeszköz, mérési pontosság, méretmegadás elemei és szabályai, vonalfajták, méretszám, méretarány, vetület, hajlítási vonal, középvonal.

#### JAVASOLT 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

Témakör: Papír

Óraszám: 8 óra

#### 16.3.43. Tanulási eredmények

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

☐ 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:

☒ 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 célszerű, balesetmentes használatát.

#### 16.3.44. Fejlesztési feladatok és ismeretek

☒ A térszemlélet fejlesztése

☒ 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

#### 16.3.45. Fogalmak

a papír fizikai és technológiai tulajdonságai, anyagok újrafelhasználása, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ A papírral kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése

☒ 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: 4óra

#### 16.3.46. 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, szerszámait;

☒ elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;

☐ tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☐ 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.

#### 16.3.47. Fejlesztési feladatok és ismeretek

☐ 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

#### 16.3.48. 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

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☐ A textilanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése

☐ 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: 18 óra

#### 16.3.49. 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, szerszámaikat;
- ☐ elsajátítja a kézi anyagmegmunkálás legfontosabb műveleteihez szükséges szerszámok célszerű, balesetmentes használatát;
- ☐ tevékenységének következményeit mérlegeli.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- ☐ megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket, például fűrész, ráspoly, reszelő, kalapács, csavarhúzó, fúró;
- ☐ használati tárgyakat, maketteket, modelleket készít fából tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján:
  - kiskocsi készítése
  - periszkóp készítése
  - ékszerdoboz készítése

#### 16.3.50. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☐ 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 ráspollal, csiszolás, szegzés, csavarozás, ragasztás
- ☐ Fa szerkezeti kötése – illesztés, csapolás
- ☐ Fatárgyak védelme, díszítése lazúrozással, festéssel
- ☐ A fa kitermeléséhez, feldolgozásához kötődő szakmák

#### 16.3.51. Fogalmak

fafeldolgozás, a fa anyagszerkezete, fűrészüzem, fűrészárufajták, hasítás, keménység, furnérlemez, rétegelt lemez, farostlemez, bútortlap, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

JAVASOLT 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: 2óra

#### 16.3.52. 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, szerszámaikat;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ irányítással, egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel információkat szerez a fémek legfontosabb tulajdonságairól;

#### 16.3.53. Fejlesztési feladatok és ismeretek

- ☐ A tapasztalati úton történő információgyűjtés képességének fejlesztése
- ☐ Ok-okozati összefüggések felismerése
- ☐ Fémek jellemző tulajdonságai, fajtái, csoportosításuk
- ☐ A különböző fémek tulajdonságai és felhasználási területük összefüggései
- ☐ A környezet fémekre gyakorolt hatása
- ☐ A korrózió fogalma
- ☐ A fémek előállításához és megmunkálásához kötődő szakmák

#### 16.3.54. Fogalmak

fém, érc, olvasztás, vas, acél, alumínium, réz, ötvözet, rozsdá, korrózió, hajlító és fárasztó anyagvizsgálat, védőbevonat, lemez, huzal, zárt szelvények, profilok, technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése



## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A fémekkel kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- ☐ A fémek tulajdonságainak megismerése egyszerűbb anyagvizsgálati módszerekkel. Javasolt anyagvizsgálatok: rugalmasság, kifáradás, mágnesség, korrozíóállóság vizsgálata
- ☐ Információgyűjtés a végzett tevékenységekhez kötődő szakmákról, tanulási utakról

Témakör: Műanyag

Óraszám: 8 óra

### 16.3.55. Tanulási eredmények

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

- ☐ 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:

- ☐ elemi műszaki rajzi ismereteit alkalmazza a tervezés során;
- ☐ megismer, majd önállóan használ új szerszámokat, alkalmaz új műveleteket;
- ☐ használati tárgyakat, modelleket készít műanyagból tanári minta alapján vagy megadott szempontok szerint egyéni tervek alapján.

### 16.3.56. 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

### 16.3.57. Fogalmak

műanyagok csoportosítása, hőre lágyuló, hőre keményedő, lemezek, fóliák, palackok, profilok, az elvégzett feladatokhoz kapcsolódó technológiák és szerszámok, eszközök megnevezése

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A műanyagokkal kapcsolatos előzetes ismeretek felelevenítése, rendszerezése
- ☐ 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

#### 16.3.58. 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.

#### 16.3.59. 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

#### 16.3.60. Fogalmak

gép, ék, emelő, erőgép, közlőmű, munkagép, a mozgás fajtái, jellemzői, mechanikai hajtások – dörzshajtás, szíjhajtás, fogaskerék-hajtás, lánchajtás, fordulatszám, gyorsítás, lassítás

#### JAVASOLT 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
- ☐ Az egyes hajtások összehasonlítása, azonosságok, különbségek megfogalmazása

Témakör: Elektromos áram, elektromos áramkör

Óraszám: 4 óra

#### 16.3.61. 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;

#### 16.3.62. 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

### 16.3.63. 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

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az egyszerű áramkör részeinek, jelképeinek megismerése
- ☐ 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

### TESTNEVELÉS

#### 5. évfolyam

Kerettantervi tartalom	6. évfolyam											
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8
óraszámok	101–110	111–120	121–130	131–140	141–150	151–160	161–170	171–180	181–190	191–200	201–210	211–220
	szept. márc.	szept. márc.	okt. ápr.	okt. ápr.	nov. máj.	nov. jún.	dec.	jan.	jan.	febr.	febr.	
Gimnasztikai és rendgyakorlatok	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Önvédelem és küzdőgyakorlatok		1	3	2	10					2	2	10

Sportjátékok	35	2	2	2	2	1	2	2	2		
	5	2	2	2	2	2	5	35			
Atlétikai jellegű feladatok			40	4	4	4	4	5			
				3	4	4	4	4			40
Torna jellegű feladatok	26								5	5	6
	5	5							26		
Testnevelési és népi játékok	17	1	1	1	1			1	2	1	
		1	2	1		2	2	2		17	
Alternatív környezetben úzhető sportok				16					2		2
	1		1	1	2		2	2	2	1	2
	16										
Szabadon felhasználható órakeret			18	2	2	2	1			1	
		1		1	1	3			1	3	18
		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	10	10	10	10	10	10	10	180			

## 5. évfolyam

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

JAVASOLT 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 szabadgyakorlatok, társas bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő pontos és rendszeres kivitelezése
- 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 tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását, ellazulását szolgáló gyakorlatok összeállítása segítséggel, azok helyes végrehajtása
- Légző gyakorlatok 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; 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 40 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 kislabdahajtás – 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, sprintfutások 60 m-en időre
- Váltófeladatok alsó és felső váltással párban és csapatban, helyben és mozgás közben
- Dobógyakorlatok két kézzel 1–3 kg-os tömött labdával fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, beszökkenéssel, dobások különböző eszközökkel (labdák, karikák, szivacsgerely, szoknyás labda, sípoló rakéta)
- Távolugrás guggoló technikával, rövid nekifutásból emelt elugró helyről és elugró sávból 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 testtömeg kontroll összefüggéseinek megismerése
- Folyamatos futások egyenletes ritmusban és tempóváltással 8-10 percen keresztül
- Az atlétika főbb versenyszabályainak megismerése, gyakorlatban történő alkalmazása

## FOGALMAK

elrugaskodó láb, lendítő láb, térdelőrajt, hibás rajt, tempóérzék, pulzus, átlépő technika, guggoló technika, nekifutási távolság, optimális sebesség, kidobási vonal, dobószektor.

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 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 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 mozgékonyág, 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, 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 kísérletek
- A női és férfitorna főbb versenyszámainak, azok alapvető szabályainak megismerése
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe
  - Kézállásba fellendülés segítségadással, falnál és önállóan
  - Repülő gurulóátfordulás
  - Híd, mérlegállás és spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
  - Összefüggő talajgyakorlat összeállítása
- Ugrószekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószekrényen zsugorkanyarlati átugrás és guggoló átugrás
  - Hosszába állított ugrószekrényen felguggolás után gurulóátfordulás előre, leguggolás, valamint leterpesztés



- Gerendán:
- Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és lábterpesztéssel leugrás
- Érintőjárás; hármal lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; lebegőállás
- Gerendán: támaszhelyzeten át fel- és leugrás
- Gyűrűn:
- (Fiúknak) Érintő magas gyűrűn: függésben térd- és sarokemelések; alaplendület; zsugorlefuggés; lefüggés; fellendülés lebegő függésbe; hátsó függésből emelés lebegő függésbe; homorított leugrás
- Gyűrűn: függés; fellendülés lebegő függésbe; függésben lendület hátra, homorított leugrás

## FOGALMAK

függeszkedés, talajgyakorlat, terpeszleugrás, lefüggés, lebegőfüggés, hátsó függés, zsugorlefuggés, homorított leugrás, érintőjárás, hármal lépés, fellendülés, ellendülés, billenés, átfordulás, zsugorkanyarlati átugrás, guggoló átugrás

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

JAVASOLT 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

- Három 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 létszám azonos (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

#### – 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, együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, 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.
- A helyből történő kosárra dobás, egy-két labdaleütésből történő fektetett dobás technikájának 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 szabálymódosításokkal

#### – 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
- 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

- Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás taktikai helyzetben
  - 2-1, 3-1 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok helyezkedésének gyakorlása
  - Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
- Floorball
- Labda nélküli technikai elemek, mint az alapállás, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányválogatással elsajátítása
  - Labdabiztonságot növelő gyakorlatok
  - Labda terelése egyenes vonalban és irányválogatással
  - 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 védekező 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, hosszú- és rövidindulás, egy-és kétütemű megállás, sarkazás, indulócsel, fektetett dobás, labda fedezése, bedobás, szabaddobás, szabadrúgás, büntetődobás, büntetőrúgás, kényszerítő átadás, területvédekezés, emberfogás, egykezes tolt átadás, 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

JAVASOLT 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 játékteret 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, időkénszer 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 emberfölényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölényes 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

## 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 betegsüktől függetlenül végezhetnek. A megismert testnevelési és népi játékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség, a testedzéssel kapcsolatos attitűd pozitív irányú megváltozását.

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 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 aszertivitást 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 aszertivitas 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 képeséget, az egyensúlyérzéklet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával

- A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok képességfejlesztő célú alkalmazása

## FOGALMAK

lefogás, kibújás, 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

JAVASOLT 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, tájfutás parkban, asztalitenisz, kerékpározás)
- A térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések megismerése, alkalmazása segítségével
- Szabadtéri akadálypályák leküzdése
- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása

## FOGALMAK

természetjárás, környezetvédelem, tájfutás, térkép, turistajelzések

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



## 6. évfolyam

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

JAVASOLT 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-, társasgyakorlatok 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
- Mozgékonyág, hajlékonyág fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szerygyakorlatokkal (zámoly, 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; 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 40 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, sprintfutások 60 m-en időre

- Dobógyakorlatok két kézzel 1–3 kg-os tömött labdával fekvésben, ülésben, térdelésben, állásban, beszőkkenéssel, dobások különböző eszközökkel (labdák, karikák, szivacsgerely, szoknyás labda, sípoló rakéta)
- Távolugrás guggoló technikával, rövid nekifutásból emelt elugró helyről és elugró sávból 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 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, izületi 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, 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
  - Kézállásba fellendülés segítségadással, falnál és önállóan
  - Repülő gurulóátfordulás
  - Híd, mérlegállás és spárga kísérletek végrehajtásának tökéletesítése
  - Összefüggő talajgyakorlat összeállítása
- Ugrószekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószekrényen guggoló átugrás
  - Hosszába állított ugrószekrényen felguggolás után gurulóátfordulás előre, leguggolás, valamint leterpesztés
  - Gurulóátfordulás előre ugródeszkről történő elrugaskodással
- Gerendán:
  - Alacsony gerendán: felguggolás és homorított leugrás; felguggolás és lábterpesztéssel leugrás
  - Érintőjárás; hármás lépés 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

## FOGALMAK

függeszkedés, talajgyakorlat, terpeszleugrás, lefüggés, lebegőfüggés, hátsó függés, zsugorlefüggés, homorított leugrás, érintőjárás, hármaslépés, fellendülés, ellendülés, guggoló átugrás

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

JAVASOLT 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

- Három sportjáték alapvető sportág-specifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak elsajátítása
- Folyamatos csapatjáték kialakítása könnyített szabályok mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzeteiben a csapat érdekeinek figyelembevételével a legmegfelelőbb megoldások kiválasztására, együttműködésre való törekvés
- 1-1 elleni játékszituációkban a labdatartás, labdafedezés alapelveinek tudatos alkalmazása

- Emberelőnyös (2-1, 3-1, 3-2, 4-2, 4-3) és létszám azonos (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

- 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, együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, 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.

- A helyből történő kosárra dobás, egy-két labdaleütésből történő fektetett dobás technikájának 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 szabálymódosításokkal

- 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

- 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

- Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás taktikai helyzetben

- 2-1, 3-1 elleni emberelőnyös kisjátékokban a támadó játékosok együttműködésének, a védő játékosok helyezkedésének gyakorlása

- Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
- Floorball
- Labda nélküli technikai elemek, mint az alapállás, a helyes ütőfogás, ütővel való haladás, indulások-megállások, cselezések irányválogatással elsajátítása
- Labdabiztonságot növelő gyakorlatok
- Labda terelése egyenes vonalban és irányválogatással
- 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, hosszú- és rövidindulás, egy-és kétütemű megállás, sarkazás, indulócsel, fektetett dobás, labda fedezése, bedobás, szabaddobás, szabadrúgás, büntetődobás, büntetőrúgás, kényszerítő átadás, területvédekezés, emberfogás, egykezes tolt átadás, 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 teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását. A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 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 készsége szinten 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, labdavezetési fogók) a teljes játékeret felölölő 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, időkénszer 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. amóba váltóversenyben)
- A támadó és védő szerepek alkalmazását elősegítő páros és csoportos versengések
- Célfelületre törekvő emberfölényes és létszámaazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölényes és létszámaazonos 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

#### FOGALMAK

laza és szoros emberfogás, szélességi mozgás, mélységi mozgás, elszakadás a védőtől, célfelület védelme, algoritmikus gondolkodás, ütempassz, testcser

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

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 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 asszertivitas 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 fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra épülő páros küzdőjátékok képességfejlesztő célú alkalmazása

FOGALMAK



lefogás, kibújás, 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

JAVASOLT 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, tájfutás parkban, asztalitenisz, kerékpározás)

- A térképolvasás alapjainak, a tájolók megfelelő használatának elsajátítása, a turistajelzések megismerése, alkalmazása segítségével

- Szabadtéri akadálypályák leküzdése

- A környezet- és természetvédelmi szabályok betartása és betartatása, a környezettudatos gondolkodás kialakítása

#### FOGALMAK

természetjárás, környezetvédelem, tájfutás, térkép, turistajelzések

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: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően

A gyógytestnevelést külsős kolléga látja el az orvosilag kiszűrt gyerekek számára heti 1 órában.

## 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 alapdiszciplína (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 szemléletű 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, problémáihoz 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 szeretnék 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 (projektmódszerrel, 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 becsülésére (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 kompetenciák 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 leghangsúlyosabb, 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 pályorientáció, 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.

Az 5. évfolyamon a természettudomány tantárgy óraszám: 72 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve óraszám

A növények testfelépítése 12

Tájékozódás a térképen és a természetben 12

Az időjárás és az éghajlat 9

Az állatok testfelépítése 13

Az emberi szervezet felépítése, működése, a testi-lelki egészség 14

Anyagok és tulajdonságaik 12

Összes óraszám: 72

Témakör: A növények testfelépítése

Óraszám: 12 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 természet vagy vadon élő növényeket adott szempontok (testfelépítés, életfeltételek, szaporodás) alapján;
- ☐ felismeri és megnevezi a növények részeit, megfigyeli jellemzőiket, megfogalmazza ezek funkcióit;
- ☐ összehasonlítja ismert hazai természet vagy vadon élő növények részeit megadott szempontok alapján;
- ☐ ismert hazai természet 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 fásszárúak testfelépítése
- ☐ Növények életciklusainak vizsgálata jellegzetes zöldségeink, gyümölcsféléink példáján
- ☐ Biológiai védekezés formái a kertekben

#### Fogalmak

életfeltétel, életjelenség, lágyszárú, fás szárú, zöldség, gyümölcs, kultúrnövény

#### Javasolt tevékenységek

- ☐ Egynyári 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: Tájékozódás a térképen és a természetben

ÓRASZÁM: 12 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 térképajtákat (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

#### FOGALMAK

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

#### 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

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

#### 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;

☒ tájékozik a térképen és a földgömbön.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☒ a valóságban megismert területről egyszerű, jelrendszerrel ellátott útvonaltervet, térképet készít;

☒ tájékozik a terepen térképvázlat, iránytű és GPS segítségével;

☒ meghatározott szempontok alapján útvonalat tervez a térképen;

☒ használni tud néhány egyszerű térinformatikai alkalmazást.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Térképvázlat készítése ismert területről

☒ Terepi tájékozódás

☒ Útvonalterv készítése

☒ Tájékozódás térinformatikai alkalmazásokkal

#### FOGALMAK

térképvázlat, alaprajz, iránytű, GPS

#### TEVÉKENYSÉGEK

☒ Valós területről (iskola vagy lakóhely környezete) térképvázlat készítése

☒ Terepi tájékozódási feladat, vetélkedő megoldása térkép, iránytű és/vagy GPS segítségével

☒ Útvonalterv készítése különböző távolságokra és közlekedési eszközökre térképi és/vagy térinformatikai alkalmazásokkal

Az időjárás és az éghajlat

ÓRASZÁM: 9 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

#### FOGALMAK

időjárás, éghajlat, éghajlati övezet, időjárás-jelentés

#### 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, szélerősség jellemzése, csapadékmennyiség, csapadékfajta), összevetés az előre jelzéssel, állatok viselkedésének megfigyelése időjárás-változást megelőzően, tapasztalatok rögzítése írásban, grafikonok, rajzok segítségével

TÉMAKÖR: Az állatok testfelépítése

ÓRASZÁM: 13 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 funkcióját;
- ☐ 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

#### FOGALMAK

gerinctelen, gerinces, egysejtű, ragadozó, mindenevő, növényevő, háziállat, vadon élő állat

#### 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 állatfajtaakat bemutató majorban, állatparkban

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

ÓRASZÁM: 14 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 érés, 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

szerv, érzékszerv, szervrendszer, szervezet, túlsúly, alultápláltság, táplálékpiramis, egészség, betegség, járvány, egészséges életmód, szenedélybetegség, 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 szájápolási 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: Anyagok és tulajdonságaik

Óraszám: 12 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A közvetlen környezet anyagai
- ☐ Az élő és élettelen anyag minőségi tulajdonságai
- ☐ Természetes és mesterséges anyagok tulajdonságai
- ☐ Természetes és mesterséges anyagok környezetre gyakorolt hatásai
- ☐ A közvetlen környezet anyagainak csoportosítási lehetőségei
- ☐ Az anyagok különböző halmazállapotai
- ☐ A víz fagyásakor történő térfogat-növekedés
- ☐ 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

#### Javasolt tevékenységek

- ☐ 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
- ☐ A levegő jelenlétének kimutatása egyszerű kísérletekkel
- ☐ Tipikus lágyszárú és faszárú növényi részek vizsgálata nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése

A 6. évfolyamon a természettudomány tantárgy óraszám: 72 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve óraszám

Anyagok és tulajdonságaik 3

Mérések, mértékegységek, mérőeszközök 4

Megfigyelés, kísérletezés, tapasztalás 2

Az energia 3

Topográfiai alapismeretek 7

Tájékozódás az időben 9

A Föld külső és belső erői, folyamatai 10

Az erdők életközössége és természeti-környezeti problémái 13

A mezők és a szántóföldek életközössége, természeti-környezeti problémái 9

Vízi és vízparti életközösségek és természeti-környezeti problémái 12

Összes óraszám: 72

TÉMAKÖR: Anyagok és tulajdonságaik

ÓRASZÁM: 13 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 lágyszárú és faszárú 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

## FOGALMAK

anyag, halmazállapot, halmazállapot-változás, olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás, oldódás, 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 lágú szárú és fás szárú növényi részek vizsgálata nagyítóval, esetleg mikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése

TÉMAKÖR: Mérések, mértékegységek, mérőeszközök

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:

☐ önállóan végez becsléseket, méréseket és használ mérőeszközöket a hőmérséklet, a hosszúság, a tömeg, az úrtartalom 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 időjárás 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

#### FOGALMAK

becslés, időjárás, éghajlat, középhőmérséklet, 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 úrtartalom 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 úrtartalom 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 megfigyeli 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 köztük 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

#### FOGALMAK

mágnes, energia, energiaforrás, energiahordozó, energiatakarékosság

#### 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 időjárás folyamatok bemutatására, a tapasztalatok rögzítése rajzban és/vagy írásban

TÉMAKÖR: Az energia

ÓRASZÁM: 7 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

## FOGALMAK

megújuló energiaforrás, nem megújuló energiaforrás, bányá, bányászat, szénfésülés, 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: Topográfiai alapismeretek

ÓRASZÁM: 12 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 fő folyó, 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

Fő folyó, mellékfolyó, torkolat

Legfontosabb hazai álló- és folyóvizek

Budapest, a tanuló lakóhelye és a szomszédos országok bejelölése a térképen

#### FOGALMAK

földgömb, Egyenlítő, Ráktérítő, Baktérítő, északi sarkkör, déli sarkkör, Északi-sark, Déli-sark, tényleges földrajzi helyzet, viszonylagos földrajzi helyzet, fő folyó, mellékfolyó, torkolat

#### TEVÉKENYSÉGEK

Kontinensek ábrázolása: gömbfelületen, síkban, kontinens puzzle készítése

Földrajzi legek gyűjtése: kontinensek, magasságok, mélységek, folyók, tavak...

Települések és egyéb térképi objektumok helymeghatározása a fókálózat segítségével

Kiselőadás, poszter készítése a nagy földrajzi felfedezésekről

TÉMAKÖR: Tájékozódás az időben

ÓRASZÁM: 9 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 élettelen 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

#### FOGALMAK

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

#### 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: A Föld külső és belső erői, folyamatai

ÓRASZÁM: 15 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

#### FOGALMAK

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

#### 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, gyúrópróba, mézst tartalom, szervesanyag-tartalom)

A talajpusztulással, mint globális problémával kapcsolatos kiselőadás és/vagy poszter készítése

A gyűrődés folyamatának modellezése textíliák, gyurma... felhasználásával

„Minicseppkövek” készítése szóda-bikarbóna- vagy mosószóda-oldat segítségével

„Minivulkán” készítése

A magma áramlásának megfigyelése megfeszített 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: Az erdők életközössége és természeti-környezeti problémái

ÓRASZÁM: 13 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

#### FOGALMAK

erdő, zárvatermő, nyitvatermő, 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 problémáikhoz 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: 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 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

#### FOGALMAK

síkság, alföld, rét, legelő, mezőgazdaság, kultúrtáj, növénytermesztés, állattenyésztés, szántóföld, fűfélék, rágcsáló, élőhely, alkalmazkodás, életközösség, tápláléklánc, táplálékhalózat

#### 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 problémáikhoz 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: 12 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;

☐ életközösségként 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 környezethez történő alkalmazkodására vonatkozóan;

☐ táplálékláncokat és ezekből táplálékhalózatot 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 környezetvédelmi és gazdasági jelentősége

A vízszennyezés hatása a vízi életközösségekre

Egy vizes élőhely életközösségének megfigyelése terepen

#### FOGALMAK

hínárnövényzet, ligeterdő, légyökrészlet, kopoltyú, úszóláb, gázlóláb, lemezes csőr, költöző madár, élőhely, alkalmazkodás, életközösség, tápláléklánc, táplálékhalózati hálózat, 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 problémáikhoz kötődő kiselőadások, poszterek készítése

Egy szennyvíztisztító telep felkeresése

Papucsállatka-tenyésztés készítése, planktonikus élőlények testfelépítésének vizsgálata nagyítóval, esetleg sztereómikroszkóppal, a tapasztalatok rajzban és/vagy írásban történő rögzítése

Moszatok, lágy szárú 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

## TÖRTÉNELEM

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

A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. A kerettanterv több általános európai jelenséget is konkrét magyar példákon keresztül mutat be. Ennek révén a tanuló a magyar történelmi jelenségeket elsősorban nem általános modellek alapján, hanem a konkrét történelmi helyzet jellegzetességeit figyelembe véve tanulmányozhatja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

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

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

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

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

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

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

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

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

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A tanuló megismeri és értékeli az alkotó emberi tevékenységek változatos formáit. Értelmezi és elismeri a tudósok, kutatók és művészek teljesítményét. Büszke a magyar tudósok, művészek, sportolók és más értékteremtő, alkotó emberek kiemelkedő eredményeire, teljesítményeire. Az életmódtörténeti témakörök feldolgozása révén a tanuló felismeri, hogy a munkavégzés az egyén, a család és a társadalom létfenntartását biztosítja; belátja, hogy a munka sokszor küzdelmekkel jár, ugyanakkor személyiségépítő, társadalmi

összetartozást is erősítő tevékenység. A történelmi korszakok jellegzetes, egyedi vagy kiemelkedő példái kiindulópontként szolgálnak a saját életút tervezésekor, akár a pályaválasztás során is.

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

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

A Témakörönként megjelenő tantervi táblázatok magukba foglalják a hozzájuk tartozó Témákat, a konkrétabb tartalmakat feltüntető Altémákat, valamint az egyes témakörökhöz kapcsolódó Fogalmak és adatok/Lexikák címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat. Minden fogalmi elem csak egyszer fordul elő, annál a témakörnél, ahol kötelező elemként először szerepel a tantervben. A táblázat utolsó oszlopában feltüntetett Fejlesztési feladatok teljesítésével valósulnak meg az előírt tanulási eredmények.

A táblázat alatt témakörönként felsorolt Javasolt tevékenységek nem kötelező elemei a tantervnek, de eredményessé tehetik a tananyag feldolgozását és a szaktanári munkát. Ezek köre természetesen bővíthető különféle tanulási eljárásokkal, módszerekkel.

## 5-8. évfolyam

Az általános iskolai történelemtanítás és –tanulás célja, hogy a tanuló megismerkedjen a magyar és egyetemes történelem legalapvetőbb történeteivel, tényeivel, jelenségeivel, eseményeivel és szereplőivel. A magyar történelem eseményeiről és hőseiről kialakított kép, a büszkeségre okot adó történelmi cselekedetek, eredmények és emberi teljesítmények megismerése megalapozza a hazaszeretet érzését.

A tantárgy tanulása során bővülő ismeretei és a különböző tevékenységek által alakuljanak ki a tanulóban a történelemről és társadalmi kérdésekről való tájékozódás és gondolkodás legalapvetőbb kompetenciái, amelyek segítik, hogy megértse a múlt és jelen társadalmi, politikai, gazdasági és kulturális jelenségeit. Az általános iskolai történelemtanulás megalapozza a tanulóban az aktív állampolgári léthez szükséges kompetenciákat.

Az általános iskolai történelemtanításnak egyszerre célja és feltétele a tanuló kíváncsiságának és tudásvágyának felkeltése és ébren tartása a történelem, illetve a közéleti kérdések iránt. Az egyes témák, tanítási módszerek és tanulói tevékenységek kiválasztása során mindig szem előtt kell tartani a tanulás élményszerűségének követelményét. A tanuló képzeletét, fantáziáját és érzelmeit megragadó témák, történetek és tevékenységek révén válhat eredményessé a történelem tanulása. A különböző korok életmódját tárgyaló témakörök és a történelmi portrék jó alkalmat adnak a szemléletes és élményszerű megjelenítésre (pl. képek, filmek, modellek, zenék, hangdokumentumok), a tanuló életéhez, érdeklődéséhez köthető témák tárgyalására, valamint érdekes, megrázó vagy éppen tréfás, de mindenképpen elgondolkodtató történetek elbeszélésére, illetve megjelenítésére.

A történelemtanulás ugyan az ötödik évfolyamon kezdődik, de iskolai előzményekre is támaszkodik; az 1–4. évfolyamon elsajátított kompetenciákra éppúgy, mint az alsó tagozat történelmi tárgyú olvasmányaira, illetve a tanulónak a nemzeti ünnepek iskolai megünneplése és az emléknapi nyomán keletkező tudására.

A kerettanterv évenként 5–8 témakör feldolgozását írja elő. Az egyes témakörök 2–7 témát tartalmaznak, ami tanévenként összesen 18–20 témát jelent.

Miközben az éves időkeret a korábbi tantervekhez képest nem változott, a minimálisan kötelező témák, fogalmak és egyéb adatok/lexikai egységek száma a korábbiaknál kevesebb lett. A meghatározott tananyagrészek feldolgozása átlagos esetekben a javasolt idő mintegy 80 %-át veszi igénybe. Mindez időt és alkalmat ad a tevékenységalapú tanulásra, az ismeretek alkalmazására, a tanulási eredményekben megfogalmazott kompetenciák fejlesztésére a tanár által leghatékonyabbnak tartott (pl. egyéni, kooperatív) tanulási technikák alkalmazására. Továbbá ez által lehetőség nyílik a helyi tantervben megfogalmazott helytörténeti vagy egyéb témák beemelésére, speciális foglalkozások szervezésére (pl. múzeumi, könyvtári órák, közös filmnézés), illetve tantárgyközi projektek megvalósítására.

#### 5–6. évfolyam

Az általános iskola 5–6. évfolyamán a történelemtanítás bevezeti a tanulót a történelmi múlt megismerésébe. A tantárgy iránti érdeklődés felkeltése, a pozitív hozzáállás megteremtése és a legfontosabb ismeretek elsajátítása mellett ekkor kezdődik a történelemtanuláshoz szükséges alapvető tanulásmódszertani jártasságok, készségek kialakítása. A tanuló egyfelől megismerkedik az ókor, középkor, kora újkor és az újkor történelmének néhány jellemző vonásával, jelenségével, a magyar történelem legfontosabb fordulópontjaival, hőseivel és szereplőivel a 19. század közepéig. Elsajátítja, és alkalmazni kezdi a kulcsfogalmakat, gyakorolja a változatos tevékenységformákat – információszerezés és -feldolgozás; tájékozódás időben és térben; történetek megértése, elbeszélése, megvitatása stb. –, amelyek megalapozzák történelemtanulási készségeinek fejlődését, történelmi gondolkodásának kialakulását.

Ebben a szakaszban elsősorban konkrét történelmi események és élethelyzetek, szokások képszerű bemutatása, történetek elmesélése a jellemző. A tantervi témakörök egy jelentős részét történelmi korok szerint beágyazott életmódtörténeti és portré témák adják. Előbbiek a régmúlt korok embereinek életét mutatják be egy-egy konkrét település és nép mikrovilágán, illetve az ezekhez kapcsolódó történeteken keresztül. A kerettanterv a települések esetében ajánlásokat fogalmaz meg, amelyekről a helyi tantervek összeállítása során a pedagógusok régiójuknak megfelelően eltérhetnek. További fontos alapelv a jelenségalapú megközelítés, vagyis a tanuló nem általános modelleken, hanem egyes települések/népek életén keresztül ismerkedik meg az ókor, a középkor, a kora újkor és az újkor világával. A portré típusú témakörök a magyar történelem néhány kiemelkedő személyiségének, hősének életét, cselekedeteit és történelmi jelentőségét dolgozzák fel, miközben megismertetik a tanulót a hozzájuk fűződő történelmi hagyománnyal.

Az általános iskolában a történettanításon alapuló történelemtanítás, vagyis a történetmesélés, a szemléletesség és a tevékenységközpontú megközelítés a témák kiválasztásának, illetve feldolgozásának egyaránt fontos vezérelve. Az egyes korszakok életmódját bemutató témakörök, témák, a kiemelkedő személyiségeket bemutató portrék eredményes bemutatásához a tanuló képzeletét megragadó történeteken, a személyes életéhez kapcsolódó élményeken keresztül vezet a sikeres történelemtanítás útja. Ugyanakkor a történetek feldolgozásán keresztül fejlődik a tanulónak a történelemtanuláshoz elengedhetetlen narratív kompetenciája is.

## FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

### TÖRTÉNELMI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- ismeri és fel tudja idézni a magyar és az európai történelmi hagyományhoz kapcsolódó legfontosabb mítoszokat, mondákat, történeteket, elbeszéléseket;
- be tudja mutatni a különböző korok életmódjának és kultúrájának főbb vonásait és az egyes történelmi korszakokban élt emberek életét befolyásoló tényezőket;
- tisztában van a zsidó-keresztény kultúra kialakulásának főbb állomásaival, ismeri a legfontosabb tanításait és hatását az európai civilizációra és Magyarországra;
- ismeri a középkori és újkori magyar történelem kiemelkedő alakjait, cselekedeteiket, illetve szerepüket a magyar nemzet történetében;
- fel tudja idézni a középkori és újkori magyar történelem legfontosabb eseményeit, jelenségeit, folyamatait, és fordulópontjait a honfoglalástól napjainkig;
- képes felidézni a magyar nemzet honvédő és szabadságharcait, példákat hoz a hazaszeretet, önfeláldozás és hősiesség megnyilvánulásaira;
- tisztában van a középkor és újkor világképeinek fő vonásaival;
- ismeri és be tudja mutatni a 19. századi modernizáció gazdasági társadalmi és kulturális hatásait Magyarországon és a világban;
- ismeri a különböző korok hadviselési szokásait, jellemzőit;
- példákat tud felhozni arra, hogy a történelem során miként járultak hozzá a magyarok Európa és a világ kulturális, tudományos és politikai fejlődéséhez;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit a középkorban és újkorban, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára és együttműködésére;
- valós képet alkotva képes elhelyezni Magyarországot a középkori és újkori európai történelmi folyamatokban.

### ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

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

- képes ismereteket szerezni személyes beszélgetésekből, olvasott és hallott, valamint a különböző médiumok által felkínált szöveges és képi anyagokból;
- kiemel lényeges információkat (kulcsszavakat) elbeszélő vagy leíró szövegekből, illetve rövidebb magyarázó szövegekből, és az ezek alapján megfogalmazott kérdésekre egyszerű válaszokat képes adni;
- megadott szempontok alapján, tanári útmutatás segítségével történelmi információkat gyűjt különböző médiumokból és forrásokból (könyvek, atlaszok, kronológiák, könyvtárak, múzeumok anyagai, filmek; nyomtatott és digitális, vizuális források);
- képes magatartásformák megfigyelésére és jellemzésére;

- megadott szempontok alapján rendszerezi a történelmi információkat;
- felismeri, hogy melyik szöveg, kép, egyszerű ábra kapcsolódik az adott történelmi témához;
- képen, egyszerű ábrán ábrázolt folyamatot, jelenséget saját szavaival le tud írni;
- képes különbséget tenni források között típus és kontextus alapján;
- össze tudja vetni a forrásokban található információkat az ismereteivel;
- meg tudja vizsgálni, hogy a történet szerzője résztvevője vagy kortársa volt-e az eseményeknek;
- egyszerű következtetéseket von le, és véleményt tud alkotni.

#### TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

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

- ismeri a nagy történelmi korszakok elnevezését és időhatárait, néhány kiemelten fontos esemény és jelenség időpontját;
- használja az idő tagolására szolgáló kifejezéseket, történelmi eseményre, jelenségre, korszakra való utalással végez időmeghatározást;
- időrendbe tud állítani történelmi eseményeket, képes az idő ábrázolására pl. időszalag segítségével;
- a tanult történelmi eseményeket, jelenségeket, személyeket, képeket hozzá tudja rendelni egy adott történelmi korhoz, régióhoz, államhoz;
- használ különböző történelmi térképeket a fontosabb történelmi események helyszíneinek azonosítására, egyszerű jelenségek leolvasására, vaktérképen való elhelyezésére;
- egyszerű alaprajzokat, modelleket, térképvázlatokat (pl. települések, épületek, csaták) tervez és készít.

#### SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

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

- önállóan képes eseményeket, történeteket elmondani, történelmi személyeket bemutatni, saját véleményét megfogalmazni;
- össze tudja foglalni saját szavaival hosszabb elbeszélő vagy leíró szövegek tartalmát;
- az általa gyűjtött történelmi adatokból, szövegekből rövid tartalmi ismertetőt tud készíteni;
- képes önálló kérdések megfogalmazására a tárgyalt történelmi témával, eseményekkel kapcsolatban;
- képes rövid fogalmazások készítésére egy-egy történetről, történelmi témáról;
- különböző történelmi korszakok, történelmi kérdések tárgyalása során alkalmazza az értelmező és tartalmi kulcsfogalmakat, továbbá használja a témához kapcsolódó történelmi fogalmakat;

- tud egyszerű vizuális rendezőket kiegészíteni hagyományos vagy digitális módon (táblázatok, ábrák, tablók, rajzok, vázlatok) egy történelmi témáról;
- egyszerű történelmi témáról tanári útmutatás segítségével kiselőadást állít össze és mutat be;
- egyszerű történelmi kérdésekről véleményt tud megfogalmazni, állításait alátámasztja;
- meghallgatja mások véleményét, érveit;
- tanári segítséggel dramatikusan, szerepjáték formájában tud megjeleníteni történelmi eseményeket, jelenségeket, személyiségeket.

#### TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

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

- adott történetben különbséget tud tenni fiktív és valós, irreális és reális elemek között;
- képes megfigyelni és összehasonlítani a történelemben előforduló különböző emberi magatartásformákat és élethelyzeteket;
- a történelmi eseményekkel és személyekkel kapcsolatban önálló kérdéseket fogalmaz meg;
- feltételezéseket fogalmaz meg történelmi személyek cselekedeteinek mozgatórugóiról, és alátámasztja azokat;
- a történelmi szereplők megnyilvánulásainak szándékot tulajdonít;
- önálló véleményt képes megfogalmazni történelmi szereplőkről, eseményekről;
- felismeri a különböző korokra és régiókra jellemző tárgyakat, alkotásokat, életmódokat, szokásokat, változásokat, képes azokat összehasonlítani egymással, illetve a mai korrallal;
- példákat hoz a történelmi jelenségekre;
- felismeri, hogy az emberi cselekedet és annak következménye között szoros kapcsolat van.

A tanuló az 5–6. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:

Értelmező kulcsfogalmak: történelmi idő, történelmi forrás, ok és következmény, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi jelentőség.

Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, monarchia, köztársaság, egyeduralkodó, demokrácia, önkormányzat, jog, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport, nemzet, népcsoport, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutertermelés, falu, város;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, hit, vallás, egyház, világkép.

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



Két mélységelvű téma javasolt óraszám: 6–10 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör            Javasolt óraszám

Személyes történelem 7+2

Fejezetek az ókor történetéből 13+9

A kereszténység       5

A középkor világi      13+3

Képek és portrék az Árpád-kor történetéből   20

Képek és portrék a középkori magyar állam virágkorából   10

Új látóhatárok 11+7

Portrék és történetek Magyarország kora újkori történetéből 14+1

Élet a kora újkori Magyarországon       6

Forradalmak kora      5+2

A magyar nemzeti ébredés és polgárosodás kora   15+1

Évente két mélységelvű téma

(Képek az őskori ember életéből, Ókori keleti örökségünk: India és Kína,

Forradalom Angliában, Fényes uralkodói udvarok: XIV. Lajos, a „Napkirály”.)

Összes óraszám:       119+25

Megjegyzés: A szaggatott vonal az évfolyamok közötti határokat jelzi.

TÉMAKÖR: Személyes történelem

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra + 2 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák            Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Körülöttem a történelem       •        Családi fotóalbum és személyes tárgyak.

- Személyes történetek dokumentálása, elbeszélése.
- Egy nap dokumentálása.
- Kódexkészítés (valamely magyar kódex mintájára pl. Képes krónika).    Fogalmak: kódex.

Kronológia: Kr. e. és Kr. u., évszázad, őskor, ókor, középkor, újkor, jelenkor/modern kor.

- Egyszerű, személyes történetek elmesélése.

- Családi fotók, tárgyak, történetek gyűjtése és rendszerezése.
- Címer, zászló, pecsét készítése önállóan vagy társakkal.
- Információk gyűjtése képi és tárgyi forrásokból megadott szempontok szerint.
- A történelmi idő ábrázolása vizuális eszközökkel.

Címer, zászló, pecsét, az idő mérése • Címerek és zászlók alkotóelemei saját település és Magyarország címere és zászlaja példáján.

- A hitelesítés eszköze, a pecsét (pl. az Aranybulla pecsétje).
- Személyes címer-, zászló- és pecsétkészítés.
- Az időszámítás.

Képek az őskori ember életéből • Az ember „családfája”.

- Őskori szerszámok, eszközök.
- Az emberek közötti kapcsolatok – az őskori társadalom.
- Őskori szobrok, rajzok, festmények. Fogalmak: őskor, szerszámkészítés, willendorfi Vénusz.

Topográfia: Spanyolország, Franciaország. • Hangsúlyozzuk, hogy az ember nem a majmoktól származik, csak az ősünk közös.

- Kiemeljük, hogy elődeink egyre fejlettebb eszközöket készítettek.
- Az őskori művészet legfőbb jellegzetességeinek bemutatása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képpel illusztrált, írott összefoglaló készítése egy meghatározó személyes élményről.
- Kódexlap készítése, pl. a Képes krónika alapján.
- Időszalag készítése.
- Ország, település, iskola, sportegyesület és egyéb címerek gyűjtése.
- Címerek értelmezése tanári irányítással.

TÉMAKÖR: Fejezetek az ókor történetéből

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra + 9 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Az ókori Egyiptom világa                    •                    Földművelés a Nílus mentén.

- Hitvilág és halottkultusz a piramisok és a Királyok Völgye példáján: Memphis és Théba.
- A legjelentősebb találmány: az írás. Fogalmak: öntözéses földművelés, fáraó, piramis, hieroglifa, monszun, gyapot, hindu, buddhizmus, lélekvándorlás, Nagy fal, papír, cseréphadsereg, selyem, porcelán, iránytű, puskapor,

városállam, jósda, többistenhit, olümpiai játékok, monda, provincia, rabszolga, gladiátor, amfiteátrum, falanx, légió, népvándorlás.

Személyek: Kheopsz, Buddha, Zeusz, Pallasz Athéné, Nagy Sándor, Romulus, Hannibál, Julius Caesar, Augustus, Attila.

Kronológia: Kr. e. 776 az első feljegyzett olümpiai játékok, Kr. e. 753 Róma alapítása a hagyomány szerint, Kr. e. 490 a marathóni csata, Kr. u. 476 a Nyugatrómai Birodalom bukása.

Topográfia: Egyiptom, Nílus, India, Gangesz, Indus, Kína, Sárga-folyó, Kék-folyó, Athén, Olümpia, Spárta, Itália, Róma, Pannónia, Aquincum, Marathón, Római Birodalom. • Az ókori egyiptomi életmód főbb vonásainak felidézése.

- Indiában a monszun szerepének kiemelése.
- Kínában a találmányok bemutatása.
- Az ókori görög és római életmód főbb vonásainak felidézése
- Információk gyűjtése az ókori és a modern olimpiai játékokról és összehasonlításuk
- Az ókori hadviselés legalapvetőbb jellemzőinek bemutatása.
- Görög hoplita felismerése, fegyverzetének azonosítása képen, rekonstrukciós ábrán.
- A tanult háborúk okainak és következményeinek bemutatása; illetve a tanult hősökhöz kapcsolódó történetek felidézése.
- Mai magyar településnevek azonosítása az ókori Pannónia térképén.
- A Hun Birodalom földrajzi kiterjedésének nyomon követése a térképén.
- A nomád életmód, gazdálkodás és hadviselés alapvető jellegzetességeinek felidézése.
- Történelmi mozgások (pl. hadmozdulatok, hadjáratok, népmozgások) nyomon követése történelmi térképén.

Ókori keleti örökségünk: India és Kína • Öntözéses földművelés Indiában.

- India vallása.
- Kína ipara.

Az ókori Hellász öröksége • Mindennapok egy görög városban: Athén és lakói.

- Görög istenek, az olümpiai játékok.
- Az athéni és spártai nevelés.

Az ókori Róma öröksége • Róma alapítása a mondákban.

- Egy római polgár mindennapjai.
- A gladiátorviadatok és a kocsiversenyek.
- Római emlékek Pannóniában.

A görög-római hadviselés • Görög hadviselés a marathóni csata példáján.

- Nagy Sándor hadserege és hódításai.
- Az ókor „tankjai”: Hannibál elefántjai.
- Caesar légiói.

Képek a népvándorlás korából • A Római Birodalom szétesése.

- A Hun Birodalom.
- Attila és hadjáratai: az ókor egyik legnagyobb csatája (a catalaunumi csata).

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Képek gyűjtése és rendszerezése ókori épületekről.
- Térképvázlat készítése egy ókori város jellegzetes épületeinek és közterületeinek (pl. piac, kikötő) feltüntetésével.
- Egy szabadon választott pannóniai település megtekintése.
- Tabló készítése az ókori civilizációk kulturális örökségéről.
- Egy ókori ütközet rekonstruálása (film, kép, ábra, térképvázlat segítségével).
- A Szépművészeti Múzeum egyiptomi kiállítása néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.
- Helyi ókori tárgyú gyűjtemény néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.
- Ókori témájú film vagy filmrészlet megtekintése és megbeszélése.

TÉMAKÖR: A kereszténység

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák            Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Az Ószövetség népe

- Az Ószövetség/Héber Biblia: Ábrahám és Mózes.

- Az önálló zsidó állam alapítói: Dávid és Salamon története. Fogalmak: egyistenhit, Biblia, Ószövetség/Héber Biblia, Újszövetség, zsidó vallás, keresztény vallás, kereszttség és úrvacsora.

Személyek: Mózes, Dávid, Salamon, Jézus, Mária, József, Szent Péter és Szent Pál apostolok.

Topográfia: Jeruzsálem, Betlehem. • Jézus élete legfontosabb eseményeinek bemutatása.

- Jézus erkölcsi tanításainak értelmezése.
- A kereszténység fő jellemzőinek és elterjedésének bemutatása.
- A Héber Biblia máig ható innovációi: egyistenhit, tízparancsolat, heti pihenőnap

Jézus élete, tanításai és a kereszténység • Történetek az Újszövetségből.

- A kereszténység főbb tanításai.
- A kereszténység elterjedése.
- A keresztény hitélet színterei és szertartásai.
- A kereszténység jelképei.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A bibliai történeteket ábrázoló képek, művészeti alkotások gyűjtése.
- Tematikus képgaléria összeállítása a zsidó és keresztény vallásról megadott szempontok alapján.
- Képek gyűjtése bibliai helyszínekről.
- Pál apostol missziós útjainak követése tematikus térképen.

TÉMAKÖR: A középkor világa

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra + 3 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák Altémák Fogalmak és adatok/Lexikák Fejlesztési feladatok

Élet a várban – egy magyar vár (pl. Visegrád) és uradalom bemutatásával • Királyok és nemesek

- Várépítészet – híres magyar középkori várak.
- Egy uradalom működése, a falvak világa (a jobbágyok élete). Fogalmak: földesúr, lovag, nemes, uradalom, jobbágy, robot, pápa, szerzetes, bencés rend, pálos rend, kolostor, katolikus, román stílus, gótikus stílus, polgár, céh, iszlám vallás.

Személyek: Szent Benedek, Gutenberg, Mohamed.

Topográfia: Visegrád, Pannonhalma, Szentföld, Anglia, Franciaország. • A középkori és a mai életforma néhány jellegzetességének összehasonlítása.

- A középkori kultúra főbb vonásainak felidézése.
- Az egyes középkori társadalmi rétegek életformája közti eltérések összehasonlítása.
- A középkori város és a falu összehasonlítása megadott szempontok alapján (pl. jellegzetes foglalkozások, életmód).
- A középkori hadviselés legalapvetőbb jellemzőinek bemutatása.
- A középkori páncélos lovag felismerése, fegyverzetének azonosítása képen, rekonstrukciós ábrán.

Élet a kolostorban – egy magyar kolostor (pl. Pannonhalma) bemutatásával • A középkori egyházszervezet.

- A szerzetesség és a kolostor.
- Román és gótikus templomépítészlet – híres magyar középkori egyházi emlékek.
- Oktatás a középkorban.

Élet a középkori városban – egy magyar város (pl. Buda) bemutatásával • A céhek.

- A városi polgárok.
- Városépítészlet – híres magyar középkori városok.
- Könyvnyomtatás és reneszánsz.

A keresztes lovagok világa • Az iszlám–arab kihívás.

- A nehézlovas harcmódor.
- Keresztesek a Szentföldön.
- A lovagi életforma és kultúra.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Alaprajz készítése vagy értelmezése egy középkori városról, uradalomról, várról vagy kolostorról.
- Tablókészítés a középkori magyar templomokról.
- Céhszabályzat vagy cégér készítése önállóan vagy társakkal.
- Egy középkori ütközet rekonstruálása (film, kép, ábra, térképvázlat segítségével).
- Beszámoló készítése egy lovagi tornáról és/vagy a lovagi erényekről.
- Egy lehetséges karriertörténet bemutatása a középkorból (inasból céhmester, apródból lovag, jobbágyból püspök).
- Montázs összeállítása a középkort idéző képekből megadott szempontok alapján (pl. foglalkozás, viselet, jelentős események stb.).

TÉMAKÖR: Képek és portrék az Árpád-kor történetéből

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Történetek a magyarok eredetéről    •            A hun-magyar eredettörténet a krónikákban: Hunor, Magor; Csaba királyfi.

•            Az Árpád-ház eredettörténete: Emese álma, vérszerződés.            Fogalmak: hunok, finnugor, törzs, vérszerződés, fejedelem, honfoglalás, székelyek, kalandozások, vármegye, tized, ispán, Szent Korona, tatárok/mongolok, kunok.

Személyek: Álmos, Árpád, Géza, I. (Szent) István, I. (Szent) László, Könyves Kálmán, III. Béla, IV. Béla, Szent Gellért, Szent Erzsébet, Szent Margit.

Kronológia: 895 a honfoglalás, 907 a pozsonyi csata, 997/1000–1038 István uralkodása, 1222 az Aranybulla kiadása, 1241–1242 a tatárjárás, 1301 az Árpád-ház kihalása.

Topográfia: Etelköz, Vereckei-hágó, Kárpát-medence, Esztergom, Buda, Székesfehérvár, Horvátország, Muhi, Német-római Császárság.    •            A mondák és a valóság közötti kapcsolatok és ellentmondások felismerése.

- A tanult mondai történetek felidézése, a mondai hősök szándékainak azonosítása.
- Mondai szereplők felismerése képek, művészeti alkotások alapján.
- Rekonstrukciós rajzok, ábrák elemzése és/vagy készítése a honfoglaló magyarok viseletéről, lakóhelyéről, fegyverzetéről.
- Történetek felidézése az Árpád-kori magyar történelemből.
- A tanult történelmi személyek jelentőségének felismerése.
- A tanult uralkodók elhelyezése az időszalagon.

Honfoglalás és kalandozások    •            Álmos és Árpád alakja a krónikákban.

- A honfoglalás: Etelközből a Kárpát-medencébe.
- Történetek a kalandozó magyarokról.

Szent István és a magyar állam    •            Géza és István alakja a krónikákban.

- István harca Koppánnal és a koronázás.
- Államalapítás: egyházszerzés, vármegyék és törvények.

Árpád-házi királyportrék            •            Szent László, a lovagkirály.

- Könyves Kálmán, a művelt király.
- III. Béla, a nagyhatalmú király.
- II. András és az Aranybulla
- IV. Béla és a tatárjárás.

Árpád-kori szentek • Szent Gellért.

- Szent Erzsébet.
- Szent Margit.

Árpád-kori győztes harcok és csaták • A pozsonyi csata.

• Német támadások nyugatról: felperzselt föld és a vértesi csata. Nomád támadások keletről: a kerlési csata.

Magyarország koronázási jelvényei • Szent Korona.

- Palást, jogar, országalma.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Az Árpád-kori magyar történelem kiemelkedő alakjait ábrázoló képek gyűjtése.
- Képszeállítás készítése a Szent Lászlót megörökítő freskókból a Kárpát-medencében.
- A történelmi alakok megjelenítése szerepjáttékkal egy konkrét történelmi helyzetben.
- Információk gyűjtése és megbeszélése az Árpád-kor uralkodóiról, szentjeiről.
- A Szent Korona és a koronázási jelvények megtekintése.

TÉMAKÖR: Képek és portrék a magyar állam virágkorából

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

#### RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
Magyar királyportrék a 14–15. századból			• Károly és az aranyforint.
			• Nagy Lajos, a hódító.
			• Luxemburgi Zsigmond, a császár.
		Fogalmak: aranyforint, kormányzó, végvár, szekérvár, zsoldos.	

Személyek: I. (Anjou) Károly, I. (Nagy) Lajos, Luxemburgi Zsigmond, Hunyadi János, I. (Hunyadi) Mátyás.



Kronológia: 1335 a visegrádi királytalálkozó, 1456 a nándorfehérvári diadal, 1458–1490 Mátyás uralkodása.

Topográfia: Lengyelország, Oszmán Birodalom, Csehország, Nándorfehérvár. • A mondák és a valóság közötti kapcsolatok és ellentmondások felismerése.

- Tematikus térkép értelmezése és/vagy térképvázlat készítése Nagy Lajos hódításairól/Hunyadi János hadjáratairól.

- A tanult történelmi személyek jelentőségének felismerése.

Hunyadi János, a törökverő • Hunyadi János, a sokoldalú hadvezér.

- A nándorfehérvári diadal.

Hunyadi Mátyás, a reneszánsz uralkodó • Mondák és történetek Mátyás királyról.

- A fekete sereg.

- Mátyás reneszánsz udvara.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A korszak kiemelkedő alakjait ábrázoló képek gyűjtése, rendszerezése az egyes uralkodócsaládok szerint.

- A nándorfehérvári csata rekonstruálása (ábra, térképvázlat, kép, film, animáció segítségével).

- Mátyás, a reneszánsz uralkodó – beszámoló készítése a királyi udvarban tett képzeletbeli látogatásról.

- A Nemzeti Múzeum középkori magyar gyűjteménye néhány darabjának megtekintése és feldolgozása.

- Látogatás a visegrádi várban és/vagy királyi palotában.

TÉMAKÖR: Új látóhatárok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra + 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
-------	---------	----------------------------	-----------------------

A földrajzi felfedezések

- A felfedező útjai.
- A világkereskedelem kialakulása.
- Gyarmatosítás Amerikában: az őslakosság sorsa, ültetvények és rabszolgák. Fogalmak: gyarmat, manufaktúra, tőkés, bérmunkás, kapitalizmus, bank, tőzsde, részvény, reformáció, református, evangélikus, ellenreformáció és katolikus megújulás, jezsuiták, vallási türelem, forradalom, polgárháború, alkotmányos királyság, felvilágosodás.

Személyek: Kolumbusz Kristóf, Magellán, Luther Márton, Kálvin János, Károli Gáspár, Pázmány Péter, I. Károly, Oliver Cromwell, XIV. Lajos, Kopernikusz.

Kronológia: 1492 Amerika felfedezése, 1517 a reformáció kezdete, 1640 az angol forradalom kezdete.

Topográfia: Spanyolország, India, Kína, London, Sárospatak, Versailles. • A nagy felfedezők útjainak bemutatása térképen.

- A céhek és a manufaktúrák összehasonlítása.
- A világkereskedelem útvonalainak bemutatása térkép segítségével.
- A reformáció és katolikus megújulás hatásának feltárása az anyanyelvi kultúra és oktatás területén.
- Érvelés a vallási türelem mellett.
- A forradalom fogalmának első „megközelítése”.
- Az államformák (királyi egyeduradalom, köztársaság, alkotmányos királyság) tisztázása a tanulók életkori sajátosságainak figyelembe vételével.
- Az abszolút uralkodók fényes udvartartásának bemutatása.

Korai kapitalizmus • A tőkés gazdálkodás kibontakozása és a polgárosodó életmód.

- A manufaktúrák, a világkereskedelem kialakulása.
- Az első bankok és tőzsdék.

A vallási megújulás

- Egyházi reformtörekvések a kora újkorban.
- Reformáció és katolikus megújulás.
- Az anyanyelvi kultúra és oktatás felvirágzása magyar példák alapján.
- Vallási türelem Erdélyben.

Forradalom Angliában • A „vasbordájúak” serege

- A forradalom
- A polgárháború
- Alkotmányos királyság

Fényes uralkodói udvarok, XIV. Lajos a „Napkirály” • XIV. Lajos udvara

Az új világkép kialakulása • A természettudományok fejlődése: a kopernikuszi fordulat.

- A középkort felváltó világkép: a felvilágosodás.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Olyan termékek gyűjtése, amelyek a földrajzi felfedezéseknek köszönhetően kerültek a világkereskedelembé.
- Hasonlóságok és különbségek megállapítása a megismert felekezetek templomairól készült fotók alapján.
- A saját településen (vagy környékén) található különböző felekezetekhez tartozó templomok megtekintése.
- Információk gyűjtése a magyar reformáció néhány képviselőjéről.
- Egy természettudós (pl. Kopernikusz, Newton) életének és munkásságának bemutatása: plakáton, prezentációval, kiselőadáson.
- Táblázat készítése a középkor és az újkor világképének összehasonlításához megadott szempontok alapján.

TÉMAKÖR: Portrék és történetek Magyarország kora újkori történetéből

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra +1 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák            Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztés feladatok

A török háborúk hősei    •        II. Lajos és a mohácsi csata.

- Buda eleste és az ország három részre szakadása.
- A várháborúk hősei (pl. Dobó; Zrínyi, a szigetvári hős). Fogalmak: szultán, janicsár, török hódoltság, kuruc, labanc, szabadságharc, trónfosztás.

Személyek: I. Szulejmán, II. Lajos, Dobó István, Bocskai István, Bethlen Gábor, Zrínyi Miklós (a költő és hadvezér), II. Rákóczi Ferenc, Mária Terézia.

Kronológia: 1526 a mohácsi csata, 1541 Buda eleste, 1552 Eger védelme, 1686 Buda visszafoglalása, 1703–1711 a Rákóczi-szabadságharc.

Topográfia: Mohács, Eger, Erdélyi Fejedelemség, Pozsony, Bécs.

- A mohácsi csata eseményeinek rekonstruálása animációs film és térkép alapján.
- A három részre szakadt ország és a fontosabb török hadjáratok bemutatása tematikus térképen.
- A török- és Habsburg-ellenes harcok hőseiről szóló történetek elbeszélése, irodalmi szövegek felidézése.

- Képek, ábrázolások gyűjtése és azonosítása, filmrészletek értelmezése a törökellenes háborúk hőseiről és eseményeiről.
- A három részre szakadt ország térképének értelmezése.
- Annak a bemutatása, hogy milyen hatással volt a török uralom Magyarország fejlődésére.
- II. Rákóczi Ferenc életútjának és személyiségének bemutatása.

Bocskai, Bethlen és Zrínyi • Bocskai István fejedelem, a hajdúk vezére.

- Bethlen Gábor, Erdély fejedelme.
- Zrínyi Miklós, a költő és hadvezér.
- Buda visszavétele: a török kiűzése.

II. Rákóczi Ferenc és szabadságharca • Rákóczi fordultatos életpályája Munkácstól Rodostóig.

- Történetek a Rákóczi-szabadságharc idejéből.
- A szatmári béke: függetlenség helyett megbékélés a birodalommal.

Mária Terézia • Mária Terézia, a családanya és uralkodó.

- Intézkedései Magyarországon.
- A magyar huszárok és a berlini huszárcsíny.
- Főúri kastélyok a művelődés szolgálatában (pl. Eszterháza, Gödöllő).

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képek, ábrázolások gyűjtése magyar végvárakról, kiállítás rendezése.
- Egy játékfilm megnézése és megbeszélése a törökellenes háborúk hőseiről és eseményeiről.
- Egy a Rákóczi-szabadságharcot bemutató műalkotás (pl. festmény, népdal, regény) feldolgozása.
- Vélemény megfogalmazása, vita a szatmári békéről.
- A magyar huszárokról szóló történetek gyűjtése, elbeszélése.
- A huszárok fegyverzetének és öltözetének bemutatása.
- Képek gyűjtése főúri kastélyokról.

TÉMAKÖR: Élet a kora újkori Magyarországon

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák Altémák Fogalmak és adatok/Lexikák Javasolt tevékenységek

Élet a török hódoltság kori Magyarországon – egy konkrét település (pl. Debrecen vagy Kecskemét) bemutatásával • A török uralom.

- A mezőváros élete.
  - Szarvasmarha-kereskedelem.
- Fogalmak: nemzetiség, ortodox, barokk.

Topográfia: Debrecen, Temesvár.

- A kora újkori életmód összehasonlítása a maival.
- A török kori mezővárosok mindennapjainak bemutatása különböző gyűjtött források alapján.
- A 15. századi és a 18. század végi magyarországi etnikai viszonyok összehasonlítása térképen, illetve táblázatban vagy diagramon szereplő adatok segítségével.

Élet a 18. századi Magyarországon – egy konkrét település (pl. Temesvár) bemutatásával •  
Magyarország újranevelése és újranevelése.

- Népek és vallások együttélése.
- A barokk városépítészeti.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A török kori magyar kereskedelem fő irányainak és árucikkeinek nyomon követése tematikus térkép segítségével.
- Prezentáció vagy plakát készítése ősi magyar állatfajtákról.
- Térképvázlat rajzolása vagy makett készítése egy mezővárosról.
- Képek gyűjtése a magyarországi barokk építészetéről.
- Egy barokk templom megtekintése a saját településen.

TÉMAKÖR: Forradalmak kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra + 2 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

#### RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
-------	---------	----------------------------	-----------------------

Ipari forradalom		• Gyapotból pamut.	
------------------	--	--------------------	--

- A textilipar fejlődése.
- A gőzgép. Bányászat, gyáripar, vasútépítés.
- Gyerekek és felnőttek mindennapjai egy iparvárosban. Fogalmak: ipari forradalom, gyár, szabad verseny, tömegtermelés, munkanélküliség, forradalom, diktatúra.

Személyek: James Watt, Edison, Bonaparte Napóleon.

Kronológia: 1789 a francia forradalom, 1815 a waterlooi csata.

Topográfia: Párizs, Habsburg Birodalom, Oroszország, Nagy-Britannia. • Vélemény megfogalmazása a technikai fejlődés előnyeiről és hátrányairól.

- A francia forradalom értékelése; pozitívumok és negatívumok azonosítása.
- Napóleon alakjának, történelmi szerepének megítélése különböző források alapján.

Társadalmi-politikai forradalom • A köztársaság kísérlete Franciaországban.

- A forradalmi terror.
- Napóleon a császár és hadvezér.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- A manufaktúrák és a gyárak működésének összehasonlítása megadott szempontok alapján.
- Beszélgetés a gyermekmunkáról.
- Napóleon oroszországi hadjáratának követése térképen.
- Napóleon-ábrázolások gyűjtése.

TÉMAKÖR: A magyar nemzeti ébredés és polgárosodás kora

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 óra + 1 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

#### RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
-------	---------	----------------------------	-----------------------

A reformkor

- Széchenyi István alkotásai.
- A jobbágyszabadítás kérdése.
- A magyar nyelv és a nemzeti kultúra ügye. Fogalmak: országgyűlés, közteherviselés, jobbágyszabadítás, sajtószabadság, cenzúra, miniszterelnök, honvédség, kiegyezés.

Személyek: Széchenyi István, Kossuth Lajos, Batthyány Lajos, Bem József, Görgei Artúr, Klapka György, Ferenc József, Deák Ferenc.

Kronológia: 1830–1848 a reformkor, 1848. március 15. a pesti forradalom, 1849. október 6. az aradi kivégzések, 1867 a kiegyezés.

Topográfia: Pest, Pákozd, Isaszeg, Világos, Komárom, Arad, Osztrák-Magyar Monarchia. • A reformkor legfontosabb problémáinak bemutatása.

- 1848. március 15-e eseményeinek felidézése képek, dokumentumok, visszaemlékezések, filmrészletek és/vagy dramatikus jelenetek segítségével.
- A kor történelmi szereplőinek jellemzése; tevékenységük bemutatása.
- A zsidóság pozitív szerepe a szabadságharcban.
- A tavaszi hadjárat hadmozdulatainak végigkövetése térképen.
- A szabadságharcot követő megtorlás néhány konkrét esetének bemutatása (aradi vértanúk, a zsidóságot sújtó közösségi büntetés)
- A kiegyezés értékelése.

A forradalom • A március 15-i események és a 12 pont.

- Kossuth Lajos szerepe.
- Az áprilisi törvények.
- A Batthyány-kormány.

Képek a szabadságharc

történetéből • Történetek a szabadságharc idejéből.

- Görgei Artúr, a hadvezér.
- A tavaszi hadjárat.
- A Függetlenségi nyilatkozat.
- A fegyverletétel és megtorlás – Arad.

A kiegyezés • Az ellenállás formái.

- Deák Ferenc szerepe.
- A kiegyezés megkötése.
- Az Osztrák-Magyar Monarchia megszületése.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tablókészítés a kor legfontosabb szereplőiről.
- Képek gyűjtése Széchenyi gyakorlati tevékenységéről.
- Folyamatábra készítése az európai és a magyar forradalmak események összefüggéseiről.
- Térképvizsga készítése a március 15-i eseményekről.
- Kvíz készítése a március 15-i eseményekről és szereplőikről.
- Poszter, kiselőadás, prezentáció készítése a szabadságharc egy híres csatájáról.
- 1848–49-es emlékhelyek felkeresése a környéken.

- Képek gyűjtése a szabadságharc honvédeinek egyenruháiról és fegyvereiről.
- Történelmi portré készítése Széchenyi Istvánról és/vagy Kossuth Lajosról és/vagy Deák Ferencről.
- Mikrotörténelmi kutatás: egyéni sorsok feltérképezése, a szabadságharc pozitív szerepet betöltő nemzetiségi vagy zsidó származású résztvevőinek bemutatása.

## VIZUÁLIS KULTÚRA.

A vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket körülvevő világ 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 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 kultúrára büszkék legyenek, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez.

További fontos cél, hogy a tanulók ismerjék meg az európai és egyetemes 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 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 szinteken 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 fejleszhető 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 mindezekben 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 működni a tanulók fejlesztése során. A vizuális nevelés a tanulók személyiségfejlesztésének rendkívül fontos eleme, hiszen az itt alkalmazott tevékenységekre jellemző alkotva tanulás érzelmeket gazdagít, 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 fejleszhető 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 megaláztatásával 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 kultúrák közvetítésben 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 tárgy-kultúráját és díszítőművészetét, ezáltal büszkék legyenek a magyar kultúrára, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreatív fejlesztés 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 köznevelésben a vizuális kultúra tantárgy a művészettel nevelés eszköze, s mint ilyen, általánosan alapozó, vizuális szemlélet kialakítását és fejlesztését tartja elsőrendű feladatának.

A kerettanterv segíti e célok megvalósítását, adott iskolaszakaszokra és ciklusokra kijelölve a legfontosabb fejlesztési feladatokat, a tanterv témaköreire reflektáló tanári szabadság

figyelembevételével. A kerettanterv fő tematikai egységei, témakörei a – vizuális kultúra részterületein alapuló – Nat-ban foglalt fő témakörök további részletezéseként alakultak ki. Minden témakör tartalmazza a megvalósításhoz szükséges óraszámajánlást, támaszkodik a Nat megadott tanulási eredményekre, és minden témakör fejlesztési feladatok és ismeretek, minimális fogalomkészlet megadásával konkretizálja az adott tanítási egység elvárható követelményeit. 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. A kerettantervi fejlesztési feladatok értelmezését ugyanakkor példák segítik, amelyek az adott követelmény pontosabb értelmezéséhez adnak ötleteket, illetve inspirálják a helyi tanterv vagy tanmenet tervezését. Egy-egy témakörnél megjelenő fogalmak iskolai feldolgozása természetesen az adott témakör fejlesztési feladataival összekapcsolva értelmezendő. Minden fejlesztési szakaszban és minden témakör esetében csak a belépő új fogalmak jelennek meg, de a már bevezetett fogalmakhoz kapcsolódó tudás elmélyítése és további felhasználása érdekében a fogalmak magasabb évfolyamokon az aktuális fejlesztési feladatoknak megfelelően, az iskola saját igényeinek, és a tanulók aktuális fejlettségi szintjének megfelelően ismételhetők.

## 5. 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 gyerek 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 gyerek 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.

A 5. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy alapóraszámja: 54 óra

A témakörök áttekintő táblázata 5. évfolyam

Témakör neve Javasolt óraszám

Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok 12

Vizuális művészeti jelenségek – Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Katolikus ünnepek, helyi művészek, nevezetességek 15

Médiумok sajátosságai – Médiумok jellemző kifejezőeszközei 5

Tér és időbeli viszonyok – Tér és idő vizuális megjelenítésének lehetőségei 5

Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete 4

Környezet: Technológia és hagyomány – Hagyomány, design, divat	5
Környezet: Technológia és hagyomány – Tárgyak, terek, funkció	8
Összes óraszám:	54

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek – Alkotások, stílusok

Javasolt óraszám: 12 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, egyénileg 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. 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 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. 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, stílus

Témakör: Vizuális művészeti jelenségek– Személyes vizuális tapasztalat és reflexió

Javasolt óraszám: 15 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;
- felismeri az egyes témakörök szemléltetésére használt műalkotásokat, alkotókat, az ajánlott képanyag alapján;
- különböző érzetek kapcsán belső képeinek, képzeleteinek megfigyelésével tapasztalatait vizuálisan megjeleníti;
- 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 elképzeletéseit, ötleteit rugalmasan alkalmazva megoldást talál.
- Katolikus ünnepek, helyi művészek, nevezetességek

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

Adott tartalmi keretekhez (pl. irodalmi vagy médiaélmény, tanulók által közösen kitalált történet, személyes élmény) illeszkedő figurák, karakterek, terek, tárgyak, helyzetek, történet részletes elképzeletése, korábbi személyes vizuális tapasztalatok, emlékek inspiratív felhasználásával. Az elképzeletések bemutatása és vizuális megjelenítése érdekében többféle forrásból (pl. könyvtár,

internet, valóság) vizuális információk, képi inspirációk gyűjtése és megfelelő alkotó felhasználása egyénileg és csoportmunkában.

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 egyéni ötletek megjelenítése többféle vizuális eszköz rugalmas alkalmazásával (pl. vegyes technika, festék, szén, kollázs, fény, fotó, fotómanipuláció).

Fogalmak

vizuális élmény, hatás, asszociáció, karakter, figuratív-nonfiguratív megjelenítés

Témakör: Médiumok sajátosságai – Médiumok jellemző kifejezőeszközei

Javasolt óraszám: 5 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 médiumok (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.

Hagyományos (nyomtatott) információhordozó digitális médium számára történő átalakítása társai számára is értelmezhető rajzi vázlatban, vagy montázs alkalmazásával. (Pl. más tantárgy számára készült tankönyv egy érdeklődésére számot tartó oldalának átalakítására 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

Javasolt óraszám: 5 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 képírási 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, egy iránypontos perspektíva, fordított perspektíva) megfigyelése, megismerése, műalkotások alapján. (egyiptomi falfestmények, középkori miniatúrák, Brueghel: Babel 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.

Példák alapján időbeli változások, történések vizuális megjelenítésének megkülönböztetése (pl. folyamatábra, képregény, storyboard, fotósorozat, film), és egy rövid történést (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, rövidülés, fókuszpont, horizont, időbeli változás vizuális megjelenítései, folyamatábra, képregény/storyboard

Témakör: Vizuális információ és befolyásolás – Kép és szöveg üzenete

Javasolt 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, 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 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.

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, hatáskeltés vizuális eszközei, valóság/fikció, dokumentálás, befolyásolás

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

Javasolt óraszám: 5 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

A tárgyi környezet különböző szempontú vizsgálata érdekében adott téma (pl. 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 kultúra és 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).

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 nyomtatás; 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

hagyomány, néprajz, népi kultúra, design, divat, kézműves technika, egyedi tárgy, formaredukció, motívum, technológia

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

Javasolt óraszám: 8 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;
- 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 a klasszicista és historizáló magyar építészet fontos épületein (Steindl Imre: Országház, A. Clark: Lánchíd, Ybl Miklós: Operaház, Pollack Mihály: Magyar Nemzeti Múzeum). A megismert stíluselemek felhasználása a tanuló valós környezetében található valós terek, épületrészletek áttervezésére.

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. álomkép-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).

Témakörök táblázata 6. évfolyamon

Tematikai egység/ Fejlesztési cél                      Kifejezés, képzőművészet

Valóság és képzelet                      Órakeret 15 óra

Előzetes tudás    Az élményt nyújtó, személyes megnyilvánulások érvényesítése az alkotó folyamatban. A vizuális nyelv alapelemeinek ismerete és alkalmazása a kifejező alkotásokban. Különböző festészeti, grafikai és plasztikai technikák alapszintű alkalmazása.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai    Személyes élmények, elképzelt történetek, érzelmek vizuális megjelenítése különböző eszközökkel az előtanulmányok során szerzett tapasztalatok alkalmazásával. Tér és sík megkülönböztetése, megjelenítése különböző méretű és formájú felületeken való komponálással. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.

Ismeretek/fejlesztési követelmények    Kapcsolódási pontok

☐                      A valóság, modell (pl. épített és természetes környezet, tárgyak, alakok) célirányos megfigyelése adott szempontok (pl. térbeli helyzet, arány, plaszticitás, színviszonyok) alapján, és ábrázolása síkban illetve térben, különböző technikákkal (pl. grafika: ceruza, tus, pác, kréta, fotó, akvarell, tempera, mintázás, konstruálás).

☐                      Egyszerű téri helyzetek leírása (pl. formai, szerkezeti, felületi, tónusbeli), az adott valós látvány sajátosságaiból kiinduló kompozíció egy részletének képi igényű nagyítása, illetve kompozíciós variációk létrehozása, különböző színes technikákkal (pl. akvarell, temperafestés, pasztell-, olajkréta, vegyestechika).

☐ Szabad asszociációs és vizuális játékok adott témára (pl. fogalom, jelenség, hang, szín, mozgás, gondolat, érzés, tárgy, cselekvés). Az előhívott impressziók megjelenítése síkban, térben, időben.

☐ Irodalmi, zenei, filmes élmények felidézése, és a létrejött személyes tartalmak megjelenítése a kifejezési szándéknak megfelelő anyagok, eszközök, méretek felhasználásával (pl. színes, grafikai technika, mintázás, konstruálás, installáció talált tárgyakból, fotó). Magyar nyelv és irodalom: a műélvezet megtapasztalása.

Matematika:

pontos megfigyelés, lényegkiemelés.

Ének-zene:

zenei élmény feldolgozása.

Dráma és tánc: dramatikus improvizációk irodalmi, képzőművészeti, zenei művek alapján.

Kulcsfogalmak/ fogalmak Tömörítés, kiemelés, kompozíció, szín-, vonal-, formaritmus, variáció, színharmónia, színkontraszt, főszín, mellék/kiegészítő szín, komplementer, méretarány.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél Kifejezés, képzőművészet

Stílus és mozgás Órakeret 12 óra

Előzetes tudás Művészeti ágak és a képzőművészeti ágak legfontosabb megkülönböztető jegyeinek felismerése. Művészeti alkotások, vizuális jelenségek, látványok verbális leírása. A vizuális nyelv alapelemeinek megkülönböztetése és használata. Közvetlen tapasztalás útján szerzett élmények feldolgozási képessége, az érzékelhető tulajdonságok alapján az azonosságok és különbözőségek tudatosítása.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai A vizuális közlés különböző műfajú köznapi és művészi formáinak felismerése. A megfigyelt jelenségek térbeli helyzetének, arányainak, plaszticitásának és szín- és fényviszonyainak megfigyelése és ábrázolása. A legjelentősebb művészettörténeti stíluskorszakok és irányzatok elemi ismerete legjellemzőbb műtárgyain és szimbolikus tárgyain keresztül, gyakorlati feladatok előkészítő szakaszába ágyazottan. A vizuális nyelv alapelemeinek és azok egymáshoz való viszonyának értelmezése. Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkáiról.

Ismeretek/fejlesztési követelmények Kapcsolódási pontok

☐ Különböző mozgások (pl. emberi, állati, ipari, gépi, mechanikai, kémiai, földrajzi, biológiai) megfigyelése és rögzítése egy vizuális látványban, felhasználva megadott művészettörténeti alkotások inspiráló hatását.

☐ Személyes élmények, elképzelt történetek, érzelmek megjelenítése meghatározott művészettörténeti korszakok stílusjegyeinek elemzése, és inspiráló, alkotó felhasználása által síkban és/vagy térben.

☐ Az alkotómunkához kapcsolódva műalkotások megfigyelése alapján, művészettörténeti korszakok, (pl. őskor, ókori egyiptom, ókori görög és római, romanika, gótika, reneszánsz, barokk) stílusjegyeinek elemzése, összehasonlítása, művek tematikus csoportosítása (pl. műfaj, formarend, technika, kifejezőeszköz, tériség) szerint.

☐ Képek, látványok, médiaszövegek, események (pl. műalkotások, fotók, filmek, élmények, álmok, közösségi alkalmak) szöveges leírása, a vizuális közlés köznapi és művészi formáinak azonosításával. A leírás alapján személyes feldolgozások megjelenítése síkban, térben vagy időben (pl. festés, plasztika, parafrázis, intermedialis: pl. fotográfia, kinetikus, installációs, environment, eseményművészet) a tárgyalt művészettörténeti korszak inspiráló felhasználásával.

Természetismeret:

Az emberi test, testarányok.

Mozgásképesség.

Matematika:

változó helyzetek, időbeliség.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:

történeti korok, korszakok.

Magyar nyelv és irodalom:

különböző kultúrák eltérő szemléletének megtapasztalása. Könyvtárhasználat.

Ének-zene: zenetörténeti és zeneirodalmi alapismeretek a befogadói hozzáállás fejlesztése céljából.

Kulcsfogalmak/ fogalmak Művészi kifejezés, látványelemzés, téri helyzet, plaszticitás, arányrendszer, kompozíció, képkivágás, képsík, képi és optikai helyzetviszonylat, takarás, pont, vonal, felület, forma, faktúra, textúra, szín, tónus, irány, térbeliség, nagyság, kiegészítő szín, kevert szín, kontraszt, tónus, szín-, vonal-, formaritmus.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél Vizuális kommunikáció

Idő- és térbeli változások Órakeret

5 óra

Előzetes tudás Érzékelhető tulajdonságok alapján azonosságok és különbözőségek tudatos felismerése, leírása. A közvetlen tapasztalatok útján szerzett élmények feldolgozása. Megfigyelt jelenség látványelemeinek megnevezése. Események, történések elmondása, részekre bontása, a jellemző fázisok megjelenítése.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai A természeti vagy épített környezet idő és térbeli változásainak sűrített megjelenítése. Természettudományos és technikai megfigyelés és gondolkodás fejlesztése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények Kapcsolódási pontok

☐ Mozgásélmények megfigyelése valóságos vagy mozgóképi példák alapján, a mozgássor fázisokra bontása (pl. mozgókép „kikockázása”). A mozgás megjelenítése vizuális átírással (pl. egyszerű tárgy-animáció, optikai játékok: pörgetős füzet, zootrop szalag).

☐ A természet, (pl. növény, időjárás, ember, táj, állat) az épített környezet (pl. épület, település, híd) időbeli folyamatainak, változásainak (növekedés, pusztulás, fejlődés, lebomlás, öregedés, penészesedés, rozsdásodás) megfigyelése, modellezése (pl. hőszenvedő, anyag változása kitéve az időjárásnak) személyesen választott cél érdekében (pl. emlékek felidézése, napi tevékenység tervezése). A folyamatok dokumentálása, ábrázolása saját készítésű fotókkal, képekkel, szöveggel.

Magyar nyelv és irodalom: történet ideje, helyszíne, cselekmény kezdő- és végpontja, cselekményelemek sorrendje.

Természetismeret:

mozgás és idő változása; ciklikus jelenségek.

Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek:

az idő ábrázolása vizuális eszközökkel.

Dráma és tánc: Mozgásfolyamatok, mozgássor.

Informatika:

adatok csoportosítása, értelmezése, táblázatba rendezése, használata.

Matematika:

változó helyzetek, időben lejátszódó történések megfigyelése, a változás kiemelése.

Kulcsfogalmak/ fogalmak Mozdulat, mozdulatsor, hely- és helyzetválttatás, állapotváltozás, folyamat, fázis, valós idő, lassítás, gyorsítás, állókép, mozgókép, képkocka, tárgy-animáció, zootrop-szalag.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél      Vizuális kommunikáció

Jelértelmezés, jelalkotás      Órakeret

5 óra

Előzetes tudás      Egyszerű vizuálisan értelmezhető jelenségek, jelzések, közlő ábrák értelmezése. Tájékozódás vizuális elemek alapján. Az egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenések: jel, alaprajz, térkép értelmezése.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai      Magyarázó rajzok, képes használati utasítás pontos értelmezése. A legfontosabb vizuális jelek, jelzések, szimbólumok értelmezése, alkotó használata. Képi utasítások követése, illetve ilyenek létrehozása.

Ismeretek/fejlesztési követelmények      Kapcsolódási pontok

☐      Képes (pl. fotósorozat), rajzos használati utasítás létrehozása az előzetesen értelmezett képi utasítások (pl. műszaki berendezések üzembe helyezése, tárgyak összeszerelése, Lego) tanulmányozásának segítségével. Az utasítás kipróbálása, ellenőrzése, a visszacsatolás után módosítás a felmerült problémák alapján.

☐      A legfontosabb egyezményes vizuális jelek, jelzések, szimbólumok (pl. tájékozódás, közlekedés, cégérek, parancsikonok, attributumok) gyűjtése, értelmezése. A közösség számára fontos, nem vizuális jellegű információk (pl. események, időpontok, tevékenységek, jellemzők) képi tömörítése, direkt jellé (pl. piktogram, jelzőkártya) alakítása, használatba helyezése (pl. ismert útvonal rajzán vizuális jelzések kialakítása).

☐      A népművészetben és az archaikus kultúrákban jelen lévő képi motívumok, jelek, jelképek, szimbólumok értelmezése és felhasználása alkotó tevékenység során (pl. hagyományos kézműves technikával készült tárgy díszítése).      Természetismeret:

Tájékozódás természetes és épített környezetben; technikai eszközök működésének megfigyelése. Jelek, jelzések felismerése és értelmezése.

Földrajz:

tájékozódás, térrajz, útvonalrajz, térképvázlat.

Magyar nyelv és irodalom: szöveg és kép viszonya.

Ének-zene:

zenei olvasás és írás: kotta.

Informatika:

rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása.

Matematika:

Tájékozódás. Objektumok alkotása. Rendszeralkotás.

Hon- és népismeret:

Az ősi magyar kultúra hagyatéka.

Kulcsfogalmak/ fogalmak      Használati utasítás, jel, jelentés, egyezményes jelzés, szimbólum, jelrendszer, piktogram, embléma, ábra, vizuális sűrítés, kiemelés, séma.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél      Vizuális kommunikáció

Kép és szöveg      Órakeret

4 óra

Előzetes tudás      Az emberi gesztusok, mimika, mozdulatok értelmezése. Alapfokú jártasság dramatikus játékformákban. A szöveg tartalmát és a beszélő szándékát tükröző beszédmód eszközeinek alkalmazása. A szóhasználat és testbeszéd összehangolása különféle beszédhelyzetekben.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai      Vizuális sűrítés és kiemelés fogalmának ismerete, megfelelő alkalmazása. Kép és szóbeli vagy írott szöveg együttes alkalmazása a jelentésmódosulások megfigyelésének céljával. A különböző kommunikációs felületeken megjelenő reklám hatásmechanizmusának értelmezése és alkotó használata. Médiatudatosság kialakítása a személyes preferenciák érvényre juttatásával.

Ismeretek/fejlesztési követelmények      Kapcsolódási pontok

☐ Szöveg és kép együttes megjelenésének tanulmányozása (pl. plakát, képregény) után, az alkotóelemek variálásával a vizuális és verbális üzenet jelentésváltozásának megértése céljából, szabad játékos feladatokkal (pl. adott kép szövegalírásának megváltoztatása, azonos szövegek különböző képekhez rendelése).

☐ Hang és kép együttes alkalmazása (pl. árnyjáték, dramatikus játék), szabad asszociációk megfogalmazása a létrejött üzenetek kapcsán.

☐ Reklámhordozó felületek (pl. folyóirat, póló, reklámszatyor, kitűző, hűtőmágnes) gyűjtése, csoportosítása, értelmezése a reklámkészítő szándéka és kifejezőmódja közötti összefüggés alapján.

☐ Korábban készített saját alkotás továbbgondolása, felhasználása alkalmazott grafikai feladatként (pl. DVD-borító, képernyővédő, arculati elem), vagy képgrafikaként.

☐ Nem mozgóképi reklámhordozók (pl. CD-borító, plakát, csomagolóanyag, termékimke) tervezése, kivitelezése szabadon választott technikával (pl. digitális képszerkesztéssel, kollázs



technikával vagy élőképben), a reklám hatásmechanizmusának tudatos használatával. Magyar nyelv és irodalom: szöveg és kép viszonya.

Ének-zene:

zenei stílusok és formák.

Dráma és tánc:

nem verbális kommunikációs játékok.

Informatika:

multimédiás dokumentumok előállítás kész alapelemekből.

Kulcsfogalmak/ fogalmak Hang-, szöveg- és képkapcsolat, kommunikációs csatorna, üzenet, reklámhordozó, reklámfelület, szlogen, médium, manipuláció, képi valóság, fikció, vizuális és verbális sűrités, kiemelés, alkalmazott grafika.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél Tárgy- és környezetkultúra

Tervezett, alakított környezet Órakeret

5 óra

Előzetes tudás Építmények, építészeti alkotások típusainak, funkcionális térrészeinek megnevezése. Térbeli formák kiterjedésének, méretének, téri helyzetének megállapítása. Környezetalakítás egyszerű eszközökkel. Eszköz nélkül és kéziszerszámmal végzett anyagalakítás.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Egyszerű téri helyzetek leírása, megjelenítése. Térkapcsolatok, térbeli viszonyok, térbeli tagolódások létrehozása. Szerkezetek és térmodellek állékonyságának (statikájának), teherbírásának megfigyelése. Különböző korok és kultúrák tárgyi és épített környezetének vizsgálata értelmezés céljából, meghatározott szempontok alapján. Változatos anyag- és eszközhasználat a tárgykészítés során.

Ismeretek/fejlesztési követelmények Kapcsolódási pontok

☐ Egyszerű tértervezés és téralakítás meghatározott célból (pl. védelem, szakralitás, figyelemfelkeltés, emlékállítás, inter-akció) különféle eszközökkel (pl. rajzos vázlat, magyarázó rajz, fotómontázs, modellezés) és anyagokkal (pl. agyag, karton, fa, gipsz, drót, textil, talált tárgyak) történeti korok legfontosabb alátámasztó-teherhordó (pl. oszlop, pillér, fal) és térlefedő (pl. gerenda, fődém, boltív, boltozat, kupola) lehetőségeinek, illetve alaprajzi elrendezéseinek megfigyelésével. Egyszerű műszaki jellegű ábrázolás segítségével (pl. alaprajz, metszetrajz, vetületi ábrázolás) saját tervezés (pl. tárgy, környezet) megjelenítése szabadkézi rajzban.

☐ A közvetlen környezetben található tárgyak (pl. bútor, szerszám, jármű, szerkezet, öltözék, hangszer), épületek (pl. lakás, pályaudvar, templom, iroda, istálló, garázs, víztorony, palota, színház,

múzeum) elemzése forma és rendeltetés, valamint a díszítés kapcsolatán keresztül, az összegyűjtött információk alapján.

☐ Egy választott tárgy vagy épület átalakítása, áttervezése, modellezése meghatározott célok érdekében (pl. álcázás, transzparencia, figyelemfelkeltés, megváltozott környezeti hatás: árvíz, hó, napfény, közösségi esemény) a történeti korok, európai és Európán kívüli, illetve a népi kultúra és a modern társadalmak tárgyi környezetéből hozott példák elemzéséből származó tapasztalatok alapján, a gazdaságos anyaghasználat érvényesítésével. Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: történelemi korszakok.

Hon és népismeret:

A paraszti ház és háztartás.

Természetismeret:

Az ember hatására bekövetkező változás a táj képében.

A természeti és mesterséges, technikai és épített.

Magyar nyelv és irodalom: különböző kultúrák eltérő létmódja, szemlélete. Könyvtárhasználat.

Technika, életvitel és gyakorlat:

tervezés, anyagalakítás.

Matematika:

Egyszerűsített rajz készítése lényeges elemek megőrzésével.

A tér elemei, síkbeli, térbeli alakzatok. Tárgyak tulajdonságainak vizsgálata. Geometriai modellek.

Kulcsfogalmak/ fogalmak      Épület, építmény, téri helyzetek, építészet, alaprajz, homlokzat, forma, funkció, alátámasztás, térlefedés, oszlop, pillér, fal, gerenda, födém, boltív, boltozat, kupola, térmodell, térkonstrukció, alapanyag, gazdaságos anyaghasználat, elemző- magyarázó rajz, kézműves technika, sorozatgyártás, design.

Tematikai egység/ Fejlesztési cél      Tárgy és környezetkultúra

Tárgy és hagyomány      Órakeret

8 óra

Előzetes tudás Megadott szempontok alapján tárgyak, anyagok csoportosítása. A különböző anyagokról szerzett tapasztalatok szóbeli megfogalmazása. Tárgyak, épületek, műalkotások, természeti látványok megfigyelése, leírása, esztétikai minőségeinek jellemzése.

Eszköz nélkül és kéziszerszámmal végzett anyagalakítás. Alapvető manuális készségek működése az anyagalakítás során.

A tematikai egység nevelési-fejlesztési céljai Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti sajátos jegyeinek értelmezése. A közvetlen környezetben található tárgyakon, épületeken a forma, a rendeltetés és a díszítmény kapcsolatának megértése.

Ismeretek/fejlesztési követelmények Kapcsolódási pontok

☐ Lakóhelyhez közeli néprajzi tájegység építészeti jellegzetességeinek, viseletének, és kézműves tevékenységének megismerése, elemzése (pl. skanzen vagy helytörténeti kiállítás látogatásával, vagy gyűjtött képek alapján).

☐ A mai életbe, életformába illeszthető, hagyományos kézműves technikával (pl. szövés, hímzés, nemezélés, lemezdomborítás, papírmerítés) készített tárgy (pl. iskolaszer, öltözet, hangszer, játék, kisbútor) létrehozása, meghatározott tulajdonos (pl. adott személyiség, életkor, nemek, foglalkozás) vagy funkció (hétköznapi, ünnepi) számára, a környezettudatosság lehetőségeinek figyelembevételével.

☐ Létrehozott vagy talált tárgyak díszítésének megtervezése és kivitelezése különféle díszítőelemek (pl. növényi, állati, geometrikus motívumok) gyűjtése, megfigyelése, tanulmányozása után, oly módon, hogy a díszítmény összhangban legyen a tárgy formai, funkcionális és társadalmi üzenetével, illetve az alkotó személyes közlési szándékával.

☐ Különböző történeti korok (pl. népvándorlás kora) és kultúrák (pl. Európán kívüli) sajátos, legjellemzőbb szimbolikus tárgyainak, épületeinek felismerése és elemző vizsgálata. Hon- és népismeret: család és lakóhely, falvak és városok. Népi mesterségek.

Magyar nyelv és irodalom:

népköltészet. Könyvtárhasználat.

Természetismeret: környezettudatosság, fenntarthatóság.

Ének-zene:

népzene.

Dráma és tánc: népszokások.

Technika, életvitel és gyakorlat:

hagyományos foglalkozások, szakmák.

Kulcsfogalmak/ fogalmak Népművészet, mesterség, hagyományos kézműves technika, forma, funkció, alapanyag, gazdaságos anyaghasználat, formaredukció, díszítmény, motívum, formaritmus, környezettudatosság, társadalmi üzenet.

Fogalmak

környezettudatosság, tervezés, rendeltetés, tárgy/építmény nézetei

Ajánlott műtípusok, művek, alkotók 6. évfolyam

A szemléltetés érdekében az alábbi műtípusok, művek, vagy alkotók valamely művének bemutatása ajánlott:

Építmények: amiens-i székesegyház, debreceni Nagytemplom, fertődi Eszterházy-kastély, Hagia Sophia, Hundertwasser épületei, festményei, jáki bencés apátsági templom, Notre-Dame székesegyház-Párizs, nyírbátori református templom, Palazzo Farnese, Pantheon, pisai dóm, Pollack Mihály: Magyar Nemzeti Múzeum, Steindl Imre: Országház, Szent Péter bazilika és kollonád, versailles-i palota, Ybl Miklós: Operaház, Szent István bazilika,

Képzőművészeti alkotások: Bruegel: Gyermekjátékok, Botticelli: Vénusz születése, Chagall: Párizs az ablakon keresztül, Csók István: A keresztapa reggelije, Csontváry Kosztká Tivadar: Magányos cédrus, Zarándoklás a cédrushoz, Öreg halász, Nagy Taormina, Mostar, Duchamp: Biciklikerek, Dürer: Önarckép, Izsó Miklós: Táncoló paraszt, Manet: Reggeli a szabadban, Michelangelo: Dávid, Sixtus-kápolna freskói, Munch: Sikoly, M.S. mester: Mária és Erzsébet találkozási, Rippl-Rónai: Kalitkás nő, „kukoricás képek”, Rodin: Gondolkodó, Rubljov: Szentháromság, Soós Nóra: Buborékfújó VIII., Szinyei Merse Pál: Majális, Szent László legendákat ábrázoló freskók, Van Eyck: Arnolfini házaspár, Van Gogh: Önarckép, Napraforgók, tájképek, grafikák, Velazquez: Las Meninas, Vermeer: Geográfus, Willendorfi Vénusz

Egyéb: Bayeux-i kárpit, chartres-i katedrális üvegablakai, Lánchíd-Budapest, Magyar Szent Korona és koronázási jelvények, nagyszentmiklósi kincs, Szkíta aranyzarvas

A fejlesztés várt eredményei 6. évfolyam végén, a továbbhaladás feltételei:

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 kulturális üzenetet közvetítő tárgyak felismerése.

A vizuális megfigyelés és elemzés során önálló kérdések megfogalmazása.

Önálló vélemény megfogalmazása saját és mások munkájáról.

A 2020-as NAT-hoz illeszkedő kerettantervek

3-4. évf.

- Az élő idegen nyelv tantárgy kerettanterve
- a 4. évfolyam számára

- Élő idegen nyelv: Angol
- Kerettanterv az angol tantárgy számára
- 4. évfolyam

A 4. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszámja: 68 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Personal topics and topics concerning immediate environment and nature 20

Topics concerning classroom activities 10

Cross-curricular topics and activities 8

English and language learning 5

Intercultural topics 6

Playful learning 10

Entertainment 6

Gaining and sharing knowledge 3

Alapóraszám (68)

English culture 6

Hungarian culture 6

Learn through English 6

My project 6

Practice, summary, test 16

Összes óraszám: 108

TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

közöl alapvető személyes információkat magáról, egyszerű nyelvi elemek segítségével;

érzéseit egy-két szóval vagy begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével kifejezi, főként rákérdezés alapján, nonverbális eszközökkel kísérve a célnyelvi megnyilatkozást;

kiemeli az ismert nyelvi elemeket tartalmazó, rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szöveg lényegét, fő mondanivalóját;

felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és elköszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, bemutatkozásra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a személyes és környezeti tématarományban megért rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget;

a személyes és környezeti tématarományban létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szöveget, tanult és begyakorolt nyelvi eszközökkel

felismeri és használja a legegyszerűbb mindennapi nyelvi funkciókat életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közvetlen, szűk család, barátok

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: az otthon, az utcám, a játszótér

A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: bútorok és alapvető berendezési tárgyak

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: családi események, ünneplések

A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: játszás, étkezés, öltözködés

A témakörre jellemző alapvető fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: az egészséges életmód

2-3 főbb ünnephez (pl. Christmas, Easter) kapcsolódó alapszintű kifejezés, állandósult szókapcsolat ismerete

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: most állatnevek (háziállatok és vadállatok), növények

A témakörre jellemző alapvető helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a természet és az élőlények

A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: „kis kedvencek” és azok tartása

Személyes és közvetlen környezethez tartozó alapvető információk átadása egyszerű nyelvi elemekkel

Alapvető érzések begyakorolt állandósult nyelvi fordulatok segítségével történő átadása

Alapvető mindennapi nyelvi funkciók használata

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

projektmunka:

- o családfa készítése saját rajzok, fényképek segítségével
- o lakóhely bemutatása egyszerű térkép készítésével (alapvető címkék felhasználásával)
- o kiskedvenc bemutatása fénykép segítségével (képességek, szokások bemutatása)
- o legjobb barát/barátnő bemutatása rajz/fénykép alapján (külső-belső tulajdonságok, szokások bemutatása)

— társakkal készített interjú órai keretek között, vagy „Class survey” (véleménykutatás) – eredménnyel

- o bemutatkozás (What’s your name? Eredmény: Melyik névből van a legtöbb?)
- o lakóhely (Do you live in a house or in a flat? Eredmény: Hol lakik az osztály többsége?)
- o családtagok (Have you got any brothers or sisters? Eredmény: Hány „rokonyerek” van az osztályban összesen?)

játékos szótanulás: képes szókérték, pantomim, memóriajáték kártyával vagy interaktív táblával

képes „szótár” rajzolása (pl. a szobát, benne a bútorok nevét odaírni)

projektmunka csoportban: város tervezése helyszínek megnevezésével

szituációs játékok: üdvözlés – bemutatkozás – elköszönés

közös játékos daltanulás (pl. There were 10 in a bed and the little one said: Roll over...)

plakátkészítés: állatok / növények, ünnepek, lakóhelyem, ételek, ruhadarabok

hangutánzás: Which animal?

közvéleménykutatás: kinek milyen kisállata van?

ismerkedés az angol ünnepekkel, szokásokkal film segítségével

ismert mese/történet feldolgozása képekkel, képek sorba rakásával

Színarab előadása csoportban: pl. egy kiválasztott főbb ünnephez

TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

— TANULÁSI EREDMÉNYEK

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



megismétli az előszóban elhangzó egyszerű szavakat, kifejezéseket játékos, mozgást igénylő, kreatív nyelvórai tevékenységek során;

lebetúzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;

lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;

megold játékos írásbeli feladatokat a szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok szintjén;

részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projekt munkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;

írásban megnevezi az ajánlott tématarományokban megjelölt, gyakorolt elemeket;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;

értelmezi azokat az idegen nyelven szóban elhangzó nyelvórai szituációkat, melyeket anyanyelvén már ismer;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban;

rövid, néhány mondatból álló párbeszédet folytat, felkészülést követően;

a tanórán a gyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza;

új szavak, kifejezések tanulásakor ráismer a már korábban tanult szavakra, kifejezésekre;

új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre;

a célok eléréséhez társaival rövid feladatokban együttműködik;

egy feladat megoldásának sikerességét segítséggel értékelni tudja

felismeri és alkalmazza a legegyszerűbb, üdvözlésre és köszönésre használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, megszólításra használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, a köszönet és az arra történő reagálás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben;

felismeri és használja a legegyszerűbb, a tudás és nem tudás kifejezésére használt mindennapi nyelvi funkciókat az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű helyzetekben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

részt vesz egyszerű szövegértést igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;

részt vesz egyszerű szövegalkotást igénylő játékos nyelvórai tevékenységekben;

a tanórán bekapcsolódik a már ismert játékos, interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a gyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a játék céljainak megfelelően alkalmazza.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: osztálytársak, tanárok (classmates, teachers)

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a saját iskolám és termei

A témakörre jellemző alapvető tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a tanuláshoz szükséges alapvető eszközök

A témakörre alapvető jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tanári utasítások a különböző tevékenységekhez (writing, reading, counting, physical and creative activities )

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: tantárgyak, fontosabb iskolai ünnepélyek (school subjects, major school festivals)

Részvétel tanórai játékos nyelvi tevékenységekben

Begyakorolt, alapvető elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére

Életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi tevékenységek során.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

játékos szótanulás: barkochba: (zsákban iskolai tárgyak) – „What have I got in my hand?”

mondókák, dalok tanulása

projektmunka csoportban: az ideális osztályterem tervezése berendezési tárgyak megnevezésével

egyszerűbb társasjátékok célnyelven, pl. memóriajáték a képeken szereplő tárgyak, tanulási tevékenységek megnevezésével

halk/hangos szóismétlés

Betűzés játékosan – „akasztófa”

kiszámolós mondókák tanulása

csoportversenyek: pl. running dictation

Projektmunka készítése csoportban: kedvenc tantárgy (a tantárgyra jellemző rajz, kép, tárgy stb. segítségével)

Szituációs játék: „I am the teacher”

projektmunka (plakátkészítés) csoportban:

- o a saját iskola bemutatása
- o az álomiskola (kép, rajz, kulcsszavak stb. segítségével)

órarend készítése célnyelven

társakkal készített interjú/felmérés, és annak egyszerű bemutatása órai keretek között

- o tantárgyak (pl. Do you like Maths?)

- o az én iskolám (pl. What's our school like? - melyik a leggyakoribb jelző?)
- o iskolai ünnepek (pl. Which school holiday is the best?)

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projekt munkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;

aktívan bekapcsolódik a közös meseolvasásba, a mese tartalmát követi;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

összekapcsol a nyelvi tevékenységek során feldolgozott tartalmakat az anyanyelvén korábban megszerzett ismeretekkel;

alkalmaz egyéb tanulásterületekre, különös tekintettel a művészeti és mozgásos tartalmakra jellemző tevékenységeket nyelvvórán;

felismer művészeti és mozgásos tevékenységekhez kapcsolódó alapvető célnyelvi kifejezéseket, utasításokat, eszközöket.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző alapvető tevékenységekre vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven

Alapvető szavak, szókapcsolatok felismerése célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, leginkább művészeti és mozgásos tudásterületek során megcélzott tartalmakból.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- társakkal közösen készített plakát bemutatása
- o öltözködés a különböző évszakokban
- o hétfői tevékenységek a családban
- o időtöltés tanév közben, illetve nyaralás alatt
- o évszakok, hónapok, napszakok
- más tudományterületeken tanult szavak, fogalmak játékos tanulása
- Csoport projektek: egy-egy tantárgy bemutatása célnyelven

- közös előadás: dal, vers, mese
- projektmunka: emberi test részeinek megnevezésével
- mozgásos daltanulás a célnyelven (pl. Head, shoulders, knees and toes..., If you're happy..., One little finger...)
- mozgásos játékok:
  - o pl. Charades, Fly swat, Simon says..., Board race
  - o pl. memorizálás labdával, tornával,
  - o pl. Lépj előre, ha tudod a választ! - játék
- Kedvenc mese dramatizálása

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

felismeri az anyanyelve és a célnyelv közötti legalapvetőbb kiejtésbeli különbségeket;

felfigyel a célnyelvre jellemző hangok kiejtésére;

felismeri az anyanyelven, illetve a tanult idegen nyelven történő írásmód és betűkészlet közötti különbségeket;

ismeri az adott nyelv ábécéjét;

lebetűzi a nevét;

felismeri az anyanyelv és az idegen nyelv hangkészletét;

megkülönbözteti az anyanyelvi és a célnyelvi írott szövegben a betű- és jelkészlet közti különbségeket;

új szavak, kifejezések tanulásakor felismeri, ha új elemmel találkozik és rákérdez, vagy megfelelő tanulási stratégiával törekszik a megértésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megismerkedik a célnyelv főbb jellemzőivel;

felismeri az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az angol ábécé és jelkészlet ismerete

Az angol nyelv hangkészletének felismerése

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- szavak lebetűzése, szavak diktálása betűzéssel
- szituációs telefonos játék: "Can you spell your name, please?"
- keresztrejtvény készítése, megoldása
- verseny/játék csoportban:
  - o ország-város (adott betűkkel szavak keresése)
  - o spelling bee játék ismert szavakkal
  - o csipeszes hangvadász játék, hangkereső kígyó társasjáték
  - o szókígyó - csapatverseny
  - o betűzőverseny
- daltanulás a célnyelven (pl. ABC-song)
- képes szótár készítése
- rajzfilmek nézése célnyelven
- Szókártyák készítése az alapszókinccsel kapcsolatosan
- Közös zenehallgatás és mesenézés célnyelven

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

megismeri a főbb, az adott célnyelvi kultúrákhoz tartozó országok nevét, földrajzi elhelyezkedését, főbb országismereti jellemzőit;

ismeri a főbb célnyelvi kultúrához tartozó ünnepekhez kapcsolódó alapszintű kifejezéseket, állandósult szókapcsolatokat és szokásokat;

megtapasztalja a közös célnyelvi olvasás élményét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb ünnepeivel, hagyományaival;

találkozik a célnyelvi kultúra legfőbb szokásaival.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A főbb, az adott célnyelvi kultúrához tartozó ünnepek ismerete

A célnyelvi kultúrához tartozó főbb szokások ismerete

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- projektmunka:
  - o születésnap ünneplése a célnyelvi kultúrában és hazánkban

o egyszerű, saját térkép készítése a célnyelvi országról/országokról, saját hazánkról, valamint egy elképzelt álmországról

- plakát készítése: rajz vagy kivágott képekből montázs pl. egy ünnepről
- Képek gyűjtése a különböző angolnyelvű országok karácsonyairól
- ünnepekhez kötődő mondókák, dalok tanulása, közös és egyéni előadása
- projektmunka: térkép rajzolása folyók, hegyek, városok megnevezésével
- országismereti vetélkedő

TÉMAKÖR: Playful learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

lebetűzi a tanult szavakat társaival közösen játékos tevékenységek kapcsán, szükség esetén segítséggel;

lemásol tanult szavakat játékos, alkotó nyelvórai tevékenységek során;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szövegre az órai alkotó jellegű nyelvi, mozgásos nyelvi és játékos nyelvi tevékenységek során;

támaszkodik az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott szövegre az órai játékos alkotó, mozgásos vagy nyelvi fejlesztő tevékenységek során, kooperatív munkaformákban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a begyakorolt nyelvi elemeket, célnyelven megismert tartalmakat játékos tevékenységekben használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Részvétel tanórai, szóbeli interakciót vagy alapvető íráskészséget igénylő angol nyelvi tevékenységekben.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- klasszikusan a célnyelvi kultúrában megjelenő mozgásos, az életkornak megfelelő körjátékok/táncok elsajátítása
- játékos szótanulás: pl. minél előbb találd ki, mit rajzolok, mit mutatok (pantomim)
- mondókák, dalok tanulása, előadása (nursery rhyme competition)
- egyéni/csoportos versenyek: szókinccs és helyesírás felmérése
- Akasztófa játék
- Barkochba

- Activity
- Bingó számokkal, szavakkal

TÉMAKÖR: Entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

csendes olvasás keretében feldolgozva megért ismert szavakat tartalmazó, pár szóból vagy mondatból álló, akár illusztrációval támogatott szöveget;

megérti a nyelvi szintjének megfelelő, akár vizuális eszközökkel is támogatott írott utasításokat és kérdéseket, és ezekre adekvát válaszreakciókat ad;

beazonosítja a célzott információt az életkorának megfelelő szituációkhoz kapcsolódó rövid, egyszerű, a nyelvtanításhoz készült, illetve eredeti szövegben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

felhasznál és létrehoz rövid, nagyon egyszerű célnyelvi szövegeket szabadidős tevékenységek során.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű írott szövegek felhasználása szórakozás céljára.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- páros és csoportos tevékenységek végzése kártyákon szereplő utasítások, valamint szerepkártyák segítségével
- egyszerű mondatokból álló képregény olvasása, saját készítése
- képregény kockák, vagy szöveg kártyák történet szerinti sorba rakása
- online feladatok: játékok, játékos gyakorló feladatok, interaktív feladatok, dalok, mesék online
- énekek, versek előadása
- gyűjtőmunka: célnyelvi szövegek, feliratok keresése éttermekben, moziban, egyéb szabadidős tevékenységek során
- keresztrejtvények megoldása, készítése (képek segítségével)
- számítógépes játékok a célnyelven
- Célnyelvi társasjáték, bábjátékok

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

részt vesz kooperatív munkaformában végzett kreatív tevékenységekben, projektmunkában szavak, szó szerkezetek, rövid mondatok leírásával, esetleg képi kiegészítéssel;

törekszik arra, hogy a célnyelvet eszközként alkalmazza információszerzésre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

célnyelven megoszt egyedül, vagy társaival együttműködésben megszerzett, alapvető információkat szóban, akár vizuális elemekkel támogatva;

alapvető célzott információt megszerez a tanult témákban tudásának bővítésére.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Alapvető információ megosztása egyszerű, begyakorolt elemekkel angol nyelven

Alapvető, tanult témákhoz kötődő egyszerű, konkrét angol nyelvű információ megszerzése.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- saját érdeklődési köréhez tartozó, rajzokkal, fényképekkel támogatott plakát készítése egyedül vagy csoportban, és annak bemutatása a tanulócsoporthoz
- rajz, projektmunka alapján rövid, pár szavas/mondatos kiselőadást tart a tanult témakörökből
- gyűjtőmunka és prezentációk választott témákból

TÉMAKÖR: English Culture

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

- Do you speak english?
- Interesting collections
- Special days at school
- Weekend fun
- Famous bridges
- Phone language

TÉMAKÖR: Hungarian Culture

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

Worksheets with engaging exercises covering topics related to the students' own culture.

- Famous buildings in Budapest
- The Natural History Museum
- Special days
- The Children's Railway
- Lake Fertő



- Saint Stephen's Day

TÉMAKÖR: Learn through English

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

- Sundials
- Birds and their nests
- Maps
- Muscles
- From village to town
- Animals and their habitats

TÉMAKÖR: My project

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

- My day, my feelings
- My brilliant bedroom
- My great school trip
- My after school activities
- Pop-up of your perfect street
- Design a uniform

HELYI TANTERV

DIGITÁLIS KULTÚRA

3-4. évfolyam

2020.

## 1. Digitális kultúra

Az információs társadalom, a digitális kor olyan lehetőségekkel és kihívásokkal jár együtt, melyek alapjaiban változtatják meg a tanulási környezetet, a tudásépítés színtereit, lehetőségeit és módszereit, valamint a tanító szerepét is más megvilágításba helyezik. A tanulás-tanítás egyik célja, hogy a korábban megszerzett alapkészségek mellett a digitális kompetenciák is beépüljenek a tanulók tudásrendszerébe. Az adott életkori szakaszban fontos feladat az is, hogy azok a tanulók is

részesüljenek a fejlesztésből, akik otthoni körülményeik miatt még nem kerültek kapcsolatba a digitális környezettel, eszközökkel, lehetőségekkel.

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

**A tanulás kompetenciái:** A digitális kultúra tanulása során a tanuló képessé válik a digitális környezetben, felhőalapú információmegosztó rendszerekben megszerezhető tudáselemek keresésére.

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

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

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

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység elősegíti az online térben való szerepelvárásoknak megfelelő kommunikációs stílus kialakítását.

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

**Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák:** A digitális kultúra tantárgy keretében végzett tevékenység fejleszti a tanuló azon képességét, hogy alkalmazkodni tudjon a változó környezethez, képes legyen tudását folyamatosan felülvizsgálni és frissíteni, alkalmazni a problémák megoldására.

A digitális világ körülöttünk témakör a problémamegoldást tartja szem előtt. Elsősorban nem a tárgyi feltételekről, hanem a technológiai megoldásokról, digitális írástudásról, kultúráról, műveltségről van szó. A hangsúly itt nem a konkrét probléma technikai megoldásán van, hanem egy olyan szemléletmód kialakításán, melynek keretében a digitális környezet, az információs társadalom gyakran felmerülő problémáit, összefüggő problémacsoportjait tudják megérteni a gyerekek.

A digitális eszközök használata témakör tanításával elsősorban az a célunk, hogy a tanulók átfogó képet kapjanak arról, milyen feladatok megoldására alkalmasak az élet minden területét behálózó digitális eszközök, és nem utolsósorban tisztában legyenek alkalmazásuk szükségességével. Megértik, hogy ezek az eszközök megkönnyítik az életünket, bizonyos tevékenységeket gyorsabbá tesznek, több ember számára földrajzi távolságokat, időbeni távolságokat hidalnak át, olcsóbbá teszik a kommunikációt, és nem utolsósorban mindenki számára elérhetővé teszik a feladatok megoldásának folyamatát.

Az Alkotás digitális eszközökkel témakör tanítása során áttekintjük azokat a területeket, ahol valamilyen digitális megoldást alkalmazunk, azonban ezt mindig problémaszituációban, a gyerekek életéből vett feladatok megoldása során végezzük. Rendkívül fontosnak tartjuk azt is, hogy nem önmagukban álló kész megoldásokat mutatunk be, hanem egy olyan repertoárt adunk a gyerekek kezébe, hogy a digitális eszközök segítségével inspiráló informatikai környezetben tudják megoldani a

felmerülő problémákat. E folyamatot minden esetben a konkrét és gyermekközeli valóságból vett példákkal illusztráljuk.

Az Információszerzés az e-Világban témakörben az információval, annak megszerzésével, tárolásával, értékelésével és kreatív felhasználásával foglalkoznak a tanulók. Betekintést nyernek a különböző infokommunikációs technológiákba, megtanulnak az őket érdeklő témakörökben, más tantárgyak tanulása során felmerülő kérdésekben egyszerű információkat keresni és felhasználni, pl. kiselőadások, gyűjtőmunka, projektek alkalmával.

A Védekezés a digitális világ veszélyei ellen témakörnél kerülnek szembe a gyerekek azzal a problémával, hogy a fellelhető információk között sok hamis és félrevezető is található, valamint, hogy a digitális térnek veszélyei is lehetnek. Kialakítjuk a digitális világ veszélyei elleni védekezést lehetővé tevő tudáselemeket és védekezési stratégiákat, melyekkel tanítói és szülői segítséggel, valamint biztos háttérrel képesek felismerni, blokkolni és jelezni az őket ért kedvezőtlen hatásokat.

A robotika és a kódolás alapjai témakör újonnan jelenik meg az oktatásban. Megközelítésmódja egyértelműen problémacentrikus, középpontjában az áll, hogy hogyan lehet egy adott problémát felismerni, a problémához megfelelő megoldási módot találni, illetve más problémákhoz kidolgozott megoldási algoritmusokat az adott problémához alakítani, a probléma kisebb mértékű változása esetén az algoritmust hozzáigazítani. Ehhez a témakörhöz nem feltétlenül szükséges számítógép és informatikai környezet, legalábbis annak alapozó szakaszában. Olyan problémákat és a problémák megoldásához szükséges algoritmusokat kell gyűjtenünk a gyerekek életéből, melyek segítségével jól felismerhetők az algoritmus azon ismérvei, melyek ebben az életkorban megtanítandók. Úgy mint az elemi lépések egymásutánisága, a lépések kötött sorrendje, illetve az azonos bemenő adatok esetén az algoritmus rendre azonos kimenő adatainak létrehozása. Különböző szituációkat, játékhelyzeteket kell biztosítanunk, hogy ezeket az algoritmusokat el is játsszák, át is éljék a gyerekek. Ez lehet a hétköznapi, gyakran ismétlődő tevékenység eljátszása, azok lépéseinek megbeszélése, vicces szituációkban az egyes lépések kihagyása vagy felcserélése és ennek alapján az algoritmus végkimenetének megítélése. Érdemes különböző tantárgyakban, cselekvésekben algoritmusokat keresni, miután az algoritmus természetével természetesen nem definíció szinten, hanem a tapasztalat alapján tisztában vannak a gyerekek. Minden egyes alsó tagozatos tantárgy tananyagában található algoritmusok, melyeket a tanulókkal most már érdemes ezen a szűrőn keresztül megfigyeltetni. Például matematikából a szöveges feladatok megoldásának algoritmusai, a próbálgatással történő nyitott mondat megoldásának algoritmusai, az írásbeli műveletek végzése mind egy-egy algoritmus.

– 3–4. évfolyam

A digitális kultúra az alsó tagozaton megalapozza azokat a tudáselemeket, attitűdöket, melyekre egyrészt a tárgy későbbi tanulása során lesz szükségük a tanulóknak, másrészt lehetővé teszi a digitális kompetencia más tudásterületeken történő alkalmazását. A megvalósítás során fő alapelvnek a tevékenység-központúság, az életkori sajátosságok figyelembevétele tekinthető, hiszen ebben az életkori szakaszban a közvetlen tapasztalás kulcsfontosságú.

Igen lényeges, hogy a tanulók olyan példákkal, lehetőségekkel szembesüljenek, melyeket közvetlen környezetükben is megtapasztalhatnak, illetve mindennapi életük szerves részét képezik. E környezetből kiindulva valósul meg az a fejlesztési folyamat, melynek eredményeképpen képesek lesznek a digitális környezetben tanulni, szórakozni, játszani, kísérletezni oly módon, hogy ismerik a digitális technológia előnyeit, veszélyeit, és képesek azt integrálni más tantárgyak tudáselemei közé. Kapcsolatba kerülnek olyan digitális tananyagokkal, portálokkal, tudásbázisokkal és fejlesztőalkalmazásokkal, melyek a 8-10 éves korosztály sajátosságait figyelembe véve segítik önálló

és csoportos tanulásukat, egyéni érdeklődésük kielégítését, a tehetségfejlesztést és a felzárkóztatást egyaránt. Az algoritmikus gondolkodás életkori sajátosságoknak megfelelő tevékenység-központú fejlesztése a tanulás tanulását, a tanulási eredményt és a tanulóval kapcsolatos attitűdöket is pozitív irányba befolyásolja.

A 3–4. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszám: 68 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám
A digitális világ körülöttünk	6
A digitális eszközök használata	14-4
Alkotás digitális eszközökkel	18
Információszerzés az e-Világban	8+2
Védekezés a digitális világ veszélyei ellen	6+2
A robotika és a kódolás alapjai	16
Összes óraszám:	68

#### Órakeret a

3-4.évfolyamra	3.évfolyam órakerete heti 1 órára	4.évfolyam órakerete heti 1 órára
A digitális világ körülöttünk	6	3
A digitális eszközök használata	14-4=10	5
Alkotás digitális eszközökkel	18	9
Információszerzés az e-Világban	8+2=10	5
Védekezés a digitális világ veszélyei ellen	6+2=8	4
A robotika és a kódolás alapjai	16	8
összesen:	68	34

–

– évfolyam

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél I. Digitális világ körülöttünk

### Órakeret 3

Előzetes tudás A számítógép részeivel, ezen az évfolyamon ismerkedik meg. Egér, billentyűzet biztonságos használata.

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.

Kommunikáció fejlesztése.

A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.

Ismeretek	Fejlesztési követelmények	Tevékenységek
-----------	---------------------------	---------------

–	A digitális környezet elemeinek megnevezése	
---	---	--

–	Az online és az offline	
---	-------------------------	--

környezet összehasonlítása

–

A digitális környezet elemeinek megnevezése

–	Az online és az offline környezet összehasonlítása	
---	--	--

–	A digitális világ alapvető összefüggéseinek megértése	
---	---	--

–	Digitális tananyagok, gyermekeknek	
---	------------------------------------	--

készített alkalmazások használata	–	Digitális tananyagok alkalmazása
különböző tudáselemek feldolgozásához, gyakorlásához		

–	Programok futtatása, ezekben	
---	------------------------------	--

személyre szabott beállítások elvégzése

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

–	közvetlen otthoni vagy iskolai környezetéből megnevez néhány informatikai eszközt, felsorolja fontosabb jellemzőit;
---	---

–	önállóan vagy tanítói segítséggel választ más tantárgyak tanulásának támogatásához applikációkat, digitális tananyagot, oktatójátékot,
---	--

képességfejlesztő digitális alkalmazást;

Kulcsfogalmak/ fogalmak internet, digitális, számítógép, mobil eszközök, információ, program, okoseszközök

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél II. Digitális eszközök használata Órakeret 5

Előzetes tudás A számítógép részeinek ismerete, biztonságos használata.

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai – elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

– kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

– Problémamegoldás digitális eszközzel

– A digitális eszköz

használatának korlátai

– Digitális eszközök egyszerűbb

beállítási lehetőségei – Digitális eszközök és főbb funkcióinak megnevezése

– A digitális eszközök használatával

összefüggő balesetvédelmi szabályok ismerete

– Digitális eszközök használata – Digitális eszközök üzembe helyezése, rendeltetésüknek megfelelő használata

– Digitális eszközök használata egyszerű tantárgyi feladatok megoldásához

– Az egyéni érdeklődésnek megfelelő ismeretek gyűjtése digitális eszköz segítségével

– Érvelés a tudatos digitális eszközhasználat mellett, az értelmetlen túlzott használat ellen

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– megfogalmazza, néhány példával alátámasztja, hogyan könnyíti meg a felhasználó munkáját az adott eszköz alkalmazása;

– a feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatosan;

– egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;

– közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

Kulcsfogalmak/ fogalmak digitális eszköz, számítógép, tablet, okostelefon, nyomtató, monitor, digitális fényképezőgép, digitális kamera, adattárolás, egér, billentyűzet, háttértár,

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél III. Alkotás digitális eszközökkel Órakeret 9

## Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai – elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

- megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

## Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

- adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza;
- grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;
- egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít. – Képes dokumentum létrehozására alkalmas

### szoftver alkalmazása

- Képes dokumentum módosítási lehetőségeinek ismerete és alkalmazása
- Az elkészített produktum mentésének és megnyitásának ismerete
- Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése
- Azonos funkciójú alkalmazások összehasonlítása
- Az iskolai feladatoknak és az egyéni érdeklődésnek megfelelő rajz készítése digitális eszközzel
- Az adott célnak megfelelő digitális produktumok létrehozása önállóan, illetve projekt keretében
- Választás az adott program által

### biztosított lehetőségek közül

- Korábban elkészített digitális alkotások megnyitása, módosítása
- A saját és az osztálytársak digitális alkotásainak értékelése több szempont alapján
- Az alkalmazott grafikai megoldások

### értelmezése

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

–

Kulcsfogalmak/ fogalmak rajzolóprogram, mentés, mentés másként, menü, rajzeszköz, alkalmazás,

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél IV. Információszerzés az e-Világban Órakeret 5

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai

- információt keres az interneten más tantárgyak tanulása során, és felhasználja azt.
- állításokat fogalmaz meg grafikonokról, infografikákról, táblázatokról; a kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során;
- információkat keres, a talált adatokat felhasználja digitális produktumok létrehozására;
- kiválasztja a számára releváns információt, felismeri a hamis információt;

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

- elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- a rendelkezésére álló eszközökkel, forrásokból meggyőződik a talált vagy kapott információk helyességéről. – Alkalmazói készségek fejlesztése – Böngészőprogram alapfunkcióinak

ismerete

- Egyszerű kulcsszavas keresés alkalmazása – Adatok gyűjtése az interneten személyekkel, jelenségekkel, állatokkal, növényekkel, eseményekkel kapcsolatban
- Információkeresés kulcsszavak segítségével
  - Példák, tapasztalatok elemzése a hamis információkkal, azok felismerésével kapcsolatban

- Véleményalkotás a keresés

eredményének hitelességével kapcsolatban – Állítások megfogalmazása, érvelés egy infografika, táblázat, grafikon alapján

Kulcsfogalmak/ fogalmak böngészőprogram, keresés, hamis információ, nem megbízható weboldalak, kulcsszó, keresőkifejezés,



Tematikai

egység/

Fejlesztési cél V. Védekezés a digitális világ veszélyei ellen Órakeret 4

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai – tisztában van a személyes adat fogalmával, törekszik megőrzésére, ismer néhány példát az e-Világ veszélyeivel kapcsolatban;

- ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben;
- ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait;
- közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban.

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

- elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- egyszerű eljárásokkal meggyőződik néhány, az interneten talált információ igazságértékéről.
  - A személyes adat fogalmának értelmezése
- Az online zaklatás felismerése, a segítségkérés lehetőségeinek bemutatása és gyakorlása
- Közvetlen tapasztalatok szerzése az álhírekkel, manipulált képekkel, videókkal kapcsolatban
- Az online kommunikáció etikai és

biztonsági szabályrendszerének bemutatása

- Érvelés egy információ hitelességével kapcsolatban
- Példák gyűjtése az internetes zaklatások néhány megjelenési formájáról
- Szituációs játék eljátszása az internetes támadások, zaklatások esetén történő segítségkérés néhány formájáról

Kulcsfogalmak/ fogalmak internetes zaklatás, internetfüggőség, játékfüggőség, álhír, blokkolás, kizárás,

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél VI. A robotika és a kódolás alapjai Órakeret 8

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai – értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljátssza, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;

- felismer, eljátsszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- 

Ismeretek      Fejlesztési követelmények      Tevékenységek

- elmélyülten dolgozik digitális

környezetben, önellenőrzést végez;

- kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, melyek az adott probléma megoldásához szükségesek;

- Az algoritmikus gondolkodás fejlesztése

- Egyszerű, hétköznapi algoritmusok felismerése, tevékenység útján történő megvalósítása

- Algoritmusok összehasonlítása, elemzése

- Algoritmus lépésekre bontása

- Algoritmus kiválasztása

- Algoritmusok megvalósítása,

modellezése egyszerű eszközök segítségével

- Egyszerű algoritmusok kódolása pl. padlórobottal

- Adott problémához algoritmus választása

- Néhány olyan algoritmus eljátszása, kirakása, melyet mindennapi tevékenységeink során alkalmazunk

- Adott utasításoknak megfelelő mozgás

(lépegetés) egy kijelölt területen, robotpályán

- Algofejtörők megoldása modell segítségével

- A robot adott feltételek alapján végzendő mozgásának megtervezése, kirakása jelekkel, a mozgások lelépegetése

- Útvonalak tervezése, kódolása adott feltételek alapján

- Egyszerű mozgások kódolása padlórobottal
- Önálló történetek kódolása robot segítségével

Kulcsfogalmak/ fogalmak robot, elemi lépések, sorrend, eseménysor, program, programozás

- évfolyam

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél I. Digitális világ körülöttünk

Órakeret 3

Előzetes tudás A számítógép részeivel, ezen az évfolyamon ismerkedik meg. Egér, billentyűzet biztonságos használata.

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

Tervezés, ellenőrzés, önellenőrzés igényének kialakítása.

Kommunikáció fejlesztése.

A saját képességek és műveltség fejlesztésének igénye.

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

- A digitális világ alapvető összefüggéseinek megértése
- Digitális tananyagok, gyermekeknek készített alkalmazások használata A digitális környezet elemeinek megnevezése
- Az online és az offline környezet összehasonlítása
- A digitális világ alapvető összefüggéseinek megértése
- – A tanuló környezetében található digitális eszközök megnevezése, funkcióik körülírása

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- közvetlen otthoni vagy iskolai környezetéből megnevez néhány informatikai eszközt, felsorolja fontosabb jellemzőit;
- önállóan vagy tanítói segítséggel választ más tantárgyak tanulásának támogatásához applikációkat, digitális tananyagot, oktatójátékot, képességfejlesztő digitális alkalmazást;

Kulcsfogalmak/ fogalmak információ, program, okoseszközök, adatok, tárolás, keresés, applikáció, oktatóprogram

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél II. Digitális eszközök használata Órakeret 5

Előzetes tudás A számítógép részeinek ismerete, biztonságos használata.

A tematikai egység nevelésifejlesztési céljai – elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

– kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

– Applikációk alkalmazása, programok futtatása telefonon, tableten, notebookon vagy asztali számítógépen

– Digitális eszközök egyszerűbb

beállítási lehetőségei – Digitális eszközök és főbb funkcióinak megnevezése

– A digitális eszközök használatával

összefüggő balesetvédelmi szabályok ismerete

– Digitális eszközök használata

– Digitális eszközök védelme

–

– Az egyéni érdeklődésnek megfelelő ismeretek gyűjtése digitális eszköz segítségével

– Érvelés a tudatos digitális eszközhasználat mellett, az értelmetlen túlzott használat ellen

– Beállítások elvégzése digitális

eszközökön

– Néhány digitális eszköz kezelőszerveinek megnevezése, bemutatása és biztonságos használata

– Adott probléma megoldásához digitális

eszköz kiválasztása, érvelés a választás mellett

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfogalmazza, néhány példával alátámasztja, hogyan könnyíti meg a felhasználó munkáját az adott eszköz alkalmazása;
- a feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet

választásával kapcsolatosan;

- egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;
- közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

Kulcsfogalmak/ fogalmak nyomtató, monitor, digitális fényképezőgép, digitális kamera, adattárolás, egér, billentyűzet, háttértár, projektor, laptop, mentés, ki- és bekapcsolás, újraindítás, beállítások, függőség, menü

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél III. Alkotás digitális eszközökkel Órakeret 9

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai – elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

– megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;

– társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

Ismeretek Fejlesztési követelmények Tevékenységek

– grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;

– adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza; – egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, módosít;

– egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít. – Az elkészített produktum mentésének és megnyitásának ismerete

– Alkalmazói készségek alapozása és fejlesztése

– Azonos funkciójú alkalmazások összehasonlítása

– Egy adott szoftver funkcióinak és

lehetőségeinek értelmezése

– Rajzolóprogram alapfunkciói, rajzeszközök alkalmazása – Választás az adott program által

biztosított lehetőségek közül

- Az adott alkalmazás beállításainak használata
- Az elkészült alkotások mentése
- Korábban elkészített digitális alkotások megnyitása, módosítása
- A saját és az osztálytársak digitális alkotásainak értékelése több szempont alapján
- Az alkalmazott grafikai megoldások

értelmezése

- Mérlegelés, indoklás az adott probléma megoldása során megvalósított

digitáliseszköz-használattal kapcsolatban

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

–

Kulcsfogalmak/ fogalmak                      alkalmazás, szerkesztés, visszavonás, módosítás, képfájl, digitális fotó

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél    IV. Információszerzés az e-Világban                      Órakeret 5

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai

- információt keres az interneten más tantárgyak tanulása során, és felhasználja azt.
- állításokat fogalmaz meg grafikonokról, infografikákról, táblázatokról; a kapott információkat felhasználja napi tevékenysége során;
- információkat keres, a talált adatokat felhasználja digitális produktumok létrehozására;
- kiválasztja a számára releváns információt, felismeri a hamis információt;
- képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.

Ismeretek                      Fejlesztési követelmények                      Tevékenységek

– a rendelkezésére álló eszközökkel, forrásokból meggyőződik a talált vagy kapott információk helyességéről.    –                      Alkalmazói készségek fejlesztése

–                      Böngészőprogram                      alapfunkcióinak

ismerete

- Egyszerű kulcsszavas keresés – Adatok gyűjtése az interneten személyekkel, jelenségekkel, állatokkal, növényekkel, eseményekkel kapcsolatban
- Információkeresés kulcsszavak segítségével alkalmazása
- Példák, tapasztalatok elemzése a hamis információkkal, azok felismerésével

kapcsolatban

- Véleményalkotás a keresés eredményének hitelességével kapcsolatban
- Egyszerű infografika, diagram értelmezése, állítások megfogalmazása a leolvasott adatokkal kapcsolatban – Állítások megfogalmazása, érvelés egy infografika, táblázat, grafikon alapján
- Az interneten gyűjtött információk felhasználása érveléshez, véleményalkotáshoz
- Ellenőrzések végzése egy talált információ hitelességével kapcsolatban

Kulcsfogalmak/ fogalmak nem megbízható weboldalak, kulcsszó, keresőkifejezés, álhír, infografika, adat, grafikon, címsor, weboldal, webhely, URL, pontos kifejezés, találat

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél V. Védekezés a digitális világ veszélyei ellen Órakeret 4

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai – tisztában van a személyes adat fogalmával, törekszik megőrzésére, ismer néhány példát az e-Világ veszélyeivel kapcsolatban;

- ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben;
- ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait; – közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban.

Ismeretek      Fejlesztési követelmények      Tevékenységek

- elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- egyszerű eljárásokkal meggyőződik néhány, az interneten talált információ igazságértékéről.
  - Közvetlen tapasztalatok szerzése az álhírekkel, manipulált képekkel, videókkal kapcsolatban
- Az online kommunikáció etikai és biztonsági szabályrendszerének bemutatása
- Az online függőség jellemzőinek

ismerete

- A személyes adatok védelme
- A mobileszközök alkalmazásának előnyei és veszélyei – Tanácsok megfogalmazása, napirend készítése a túlzott digitális eszköz-használat ellensúlyozására, kiküszöbölésére
- Olyan érzékeny, személyes adatok megnevezése, melyeket fokozottan óvni szükséges a digitális kommunikáció során

Kulcsfogalmak/ fogalmak      álhír, blokkolás, kizárás, jelentés, bizalmas információk, jelszó, személyes adat

Tematikai

egység/

Fejlesztési cél      VI. A robotika és a kódolás alapjai      Órakeret 8

Előzetes tudás

A tematikai egység nevelésfejlesztési céljai      – értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;

- felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- a valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;



– adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel

Ismeretek      Fejlesztési követelmények      Tevékenységek

– eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;

– alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.      —      Algoritmusok összehasonlítása, elemzése

– Algoritmus lépésekre bontása

– Algoritmus kiválasztása

– Algoritmusok megvalósítása,

modellezése egyszerű eszközök segítségével

– Egyszerű algoritmusok kódolása pl. padlórobottal

– Adott problémához algoritmus választása

– A robotok szerepének bemutatása

– Kódolás tevékenységgel

– Kódolás grafikus felületen

– Néhány elemi lépésből álló algoritmus

tudatos alkalmazása, módosítása      —      Algofejtörők megoldása      modell segítségével

– A robot adott feltételek alapján végzendő mozgásának megtervezése, kirakása jelekkel, a mozgások lelépegetése

– Útvonalak tervezése, kódolása adott feltételek alapján

– Egyszerű mozgások kódolása padlórobottal

– A robot mozgásának elemzése

– Az adott kódsor módosítása újabb feltételek alapján

– Történetek mesélése a robot

mozgásával kapcsolatban

Kulcsfogalmak/ fogalmak      program, programozás, kód, kódolás, végrehajtás, módosítás, utasítás, elágazás

## Helyi tanterv

2022.

### 3–4. évfolyam

Az ének- zenei nevelés a tanuló identitástudatának kialakítása és személyiségfejlődése szempontjából kiemelkedő fontosságú. A zenei nevelés akkor lesz eredményes, ha kialakul a tanuló zenei anyanyelve, mely által hazájához, nemzetéhez értelmileg és érzelmileg egyaránt kötődik. A pedagógus munkájának érdemi szerepe van a gyermek iskolai életében, ennek hatása életre szóló, túlmutat az iskola falain.

Az ének-zenei nevelés speciálisan olyan készségeket, képességeket, kompetenciákat is fejleszt, melyek hatással vannak egyéb, nem zenei képességekre is (transzferhatás).

Az ének-zene tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

**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 adódik, 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 tanuló 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 épít a tanuló ilyen irányú jártasságára. A tanuló kezében lévő mindennapos digitális eszközök alkalmasak arra is, hogy használjuk 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 kinyilvánítására. 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.

A zenei nevelés Magyarországon a Kodály Zoltán által megalkotott filozófiát követve, tevékenység központú módszer alapján valósul meg.

A magyar zenekultúra évszázados hagyománya, hatalmas magyar dallamkincse, bőséges tartalmat kínál a zenei oktatás minden szintjéhez. Zenei anyanyelvünk, általános műveltségünk megalapozásának és nemzeti azonosságtudatunknak fontos tényezője.

- „Mielőtt más népeket akarunk megérteni, magunkat kell megértenünk. Semmi sem alkalmasabb erre, mint a népdal. Erre az alapra épülhet olyan zenei műveltség, mely nemzeti, de lelket tár minden nép nagy alkotásainak. Értékmérőt is kap a népdallal, aki e századok csiszolta tökéletességhez méri, amit hall: nem tévesztik meg többé hamis bálványok...” (Kodály Zoltán)

-  
-  
-

#### 1–4. évfolyam

Az első négy évfolyamon elsősorban alapképességek és készségek fejlesztése zajlik, ezért a témakörök nem alkotnak zárt egységet és nem időrendben követik egymást. Az egyes témaköröknél megjelölt minimum óraszámok, csak arányaiban segítik a tájékozódást. 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 alsó tagozaton kiemelt nevelési-oktatási cél, az éneklés megszerettetése. A zenei anyanyelv megismerése, elsajátítása és használata segít megalapozni az értékőrzést, a tanulók nemzeti identitását. A népdalok tanítása számtalan élethelyzetre ad példát és kínál megoldást.

További cél, hogy az aktív éneklés és a zenehallgatás során a tanulók örömteli élményekhez jussanak. Fedezzék fel a zenei alkotás örömeit, kifejező éneklésük, hangszeres játékok, ritmikai alkotásaik, saját kis zenei kompozícióik által. Fejlődjön ritmikai készségük, zenei hallásuk, tanuljanak meg alapszinten kottát írni és olvasni. Ismerjenek meg zeneirodalmi alkotásokat, korosztályuknak megfelelő módon. Ehhez kapcsolódik a koncert-pedagógia. A tanulók számára biztosítani kell, tanévenként legalább egy közös hangverseny látogatást, mely hozzásegíti őket az élő muzsikálás szépségének megbecsüléséhez.

#### – 3–4. évfolyam

A harmadik és negyedik évfolyamokon fő feladat az 1-2. évfolyamon megszerzett ismeretek és készségek továbbfejlesztése, mélyítése elsősorban élményszerű és játékos módon.

A tanulók e nevelési – oktatási szakasz végére a dalokat tisztán, stílusosan, magabiztosan, örömmel énekelik.

A tanulók az énekelt dalok meghatározott zenei elemeit megfigyelik, tanári rávezetéssel tudatosítják, felismerik kottaképről, és tanári segítséggel reprodukálják. A zenei elemeket, a ritmikai, dallami, és hallási készségeket improvizációs és kreatív játékos feladatokkal gyakorolják (ritmusvaráció, osztinató). A különböző karaktereket a tanult dalokban, zeneművekben megfigyelik, majd testhangszerekkel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás) és saját készítésű hangzó eszközökkel reprodukálják.

A tanulók a hangszerekkel lehetőség szerint többféle formában is találkoznak, elsősorban a hallgatott zenékben figyelik meg, de élőben is találkoznak velük zenei előadásokon, koncerteken. A maguk által készített hangkeltő eszközöket pedig improvizációs, játékos feladatokban használják.

A tantárgyi fejlesztés eredményeképpen magasabb szintre jut előadói, zenei befogadói és alkotói készségük.

A zenehallgatáskor átélt élményeiket szóval, rajzzal, tánccal és szabad mozgás improvizációval fejezik ki. A hallgatott zenékben felismerik a tanult zenei elemeket, karaktereket.

Megvalósítandó cél továbbá, hogy a tanár változatos motivációs technikákkal segítséget nyújtson a tanulónak abban, hogy a zeneműveken keresztül rátaláljon önmagára.

### 3. évfolyam

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
3. évfolyam	2	72

#### Tematikai egység címe Órakeret

Zeneművek/Énekes anyag	35 óra
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	13 óra
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	7 óra
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	7 óra
Zenei ismeretek/Zenei írás, olvasás	6 óra
Szabadon felhasználható	4 óra
Össz. óraszám:	72 óra

TÉMAKÖR: Zeneművek/Énekes anyag

JAVASOLT ÓRASZÁM: 35 óra

Zeneművek / Énekes anyag

Életképek

Anyám, édesanyám; Elmentem a piacra; Ettem szőlőt; Elmentem én; Gólya, gólya, gilice, Hej, Jancsika; Itt ül egy kis kosárba; Kis kertemben uborka; Szántottam gyöpöt; Úgy tetszik, hogy; Volt nekem egy kecském

Párosítók--- >Leányok, legények

Cickom, cickom; Csipkefa bimbója; Két szál pünkösdrózsa ; Kis kece lányom

Táncnóták-☒Táncos dalok

Erdőjáróznak a lányok; Három éjjel; Ég a gyertya, ha meggyújtják

Tréfás dalok

A faragószék nótája; Egy kis kertet keríték; Fáj a kutyámnak a lába; Fut a kicsi kordé; Három szabó legények; Megfogtam egy szúnyogot; Összegyűltek, összegyűltek az újfalvi lányok; S a te fejed akkora; Szélről legeljetelek; Télen nagyon hideg van; Ugyan édes komámasszony

„Mesés” dalok

Elszaladt a kemence; Zöld erdőben a tücsök; Virágéknál ég a világ

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

Erkel Ferenc – Himnusz; Kodály Zoltán-Gazdag Erzs: Ezüst szánkót hajt a dér; Betlehem kis falujában; Csordapásztorok; Adjon az Úristen; Gábor Áron rézágyúja; Kodály Zoltán– Weöres Sándor: Buba éneke; Már megjöttünk ez helyre (Népdal – Károlyi Amy); Elhozta az Isten

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- a tanult dalokhoz kapcsolódó játékokban, táncokban, dramatizált előadásokban osztálytársaival aktívan részt vesz;
- hangszerkíséretes dalokat énekel tanára vagy hangszeren játszó osztálytársa kíséretével;
- hangterjedelme túllép az oktávon.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- emlékezetből énekel legalább 40 magyar népdalt;
- emlékezetből éneklí a Himnuszot;
- ismer a tanult magyar népdalokhoz tartozó népszokásokat;
- előadói készsége tovább fejlődik;
- aktívan részt vesz az iskola vagy a helyi közösség hagyományos ünnepein;
- a gyermek a dalokban megtalálja önmagát, s így azonosulni tud velük;
- érzékeli a lineáris és a vertikális történéseket a zenében.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Magyar népdalok hallás utáni megtanulása;
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával, mint egyenes testtartás, helyes légzés és artikuláció;
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, táncmuzikumban és feldolgozott formában, melyek példája nyomán törekszik az autentikus előadásra;
- Az interpretáció élménnyé mélyítése a dalokhoz kapcsolódó játékok, táncok, dramatizált előadások és élő hangszerkísérek segítségével;
- Az éneklés hangterjedelmének bővítése az oktávon túlra;
- Előadói készség: az éneklés örömeinek megtalálása előadóként; a tevékenységközpontúság elősegítése;
- Befogadói készség: új dalok megismerésével felfedezni a dalok megismerésének örömeit; új dalok tanulásakor felfedezni a dalok megismerésének örömeit; a képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben;
- Alkotói készség: aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozásának segítése ;
- Évfolyamonként legalább 40 gyermekjátékdal, népdal megismerése
- A dalokhoz kapcsolódó játékok, a jeles napokhoz kapcsolódó hagyományok megismerése;
- A dalokban előforduló népi kifejezések értelmezése;
- A dalok témájához, karakteréhez igazodó tempók, éneklési módok megismerése.

#### FOGALMAK

tempo giusto, magyar népszokások, jeles napok, táncmuzikum

TÉMAKÖR: Zeneművek/ Zenehallgatás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra

A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A zeneművek élményszerű bemutatását előzze meg az egyik legfontosabb pedagógiai eszköz, a motiváció, melyhez hozzátartozik a lehetőség szerinti koncertlátogatás, lényeges a zenei anyagok minél élményszerűbb, a zenékhez, dalokhoz kapcsolódó táncok, játékok megtanulása és a zenei előadások, zenés filmek videó felvételről történő megtekintése.

#### Zeneművek / Zenehallgatás

Kodály Zoltán: Bicinia Hungarica – Volt nekem egy kecském; Túrót eszik a cigány – gyermekkar, részlet (Csipkefa bimbója), Pünkösdőlő – gyermekkar, részlet (Elhozta az Isten); Hány János – A császári udvar bevonulása; Napóleon csatája; Sej, Nagyabonyban; Székely fonó: Kitrákotty mese

Bartók Béla: Gyermekeknek I./5. Játék (Cickom, cickom); I./17. Körtánc (Kis kece lányom); II./ 29. Ötfokú dallam (Anyám, édesanyám) Bartók Béla: Mikrokozmosz – II./95. A kertemben uborka; 44 hegedűduó – II. füzet- Szúnyogtánc (Megfogtam egy szúnyogot); III. füzet Párosító (Ugyan édes komámasszony)

Bárdos Lajos: Kicsinyek kórusa – Itt ül egy kis kosárba'; Ugyan, édes komámasszony; Elszaladt a kemence; Egy boszorka van, Szegény Bodri! - gyermekkar (Fáj a kutyámnak a lába)

Josquin: A tücsök

Leopold Mozart: Gyermekszimfónia - részlet

Decsényi János: Kati dalai – Virágéknál ég a világ

Csajkovszkij: Diótörő- Kínai tánc, Orosz tánc

Johann Strauss: Tik-Tak polka

Ránki György: Pomádé király új ruhája I. szvit III. tétel; „Munkában a szemfényvesztők, készül a csodaruha”

Leonard Bernstein: Divertimento – pulyka tánc

Szokolay Sándor: Hüvelyk Matyi

Decsényi János: Kati dalai – Virágéknál ég a világ – ide tenném, időrend

Betlehemes / Csordapásztorok

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- zenehallgatási élményekkel gazdagodik;
- további zongoradarabokban ismer rá a tanult dalokra;
- népdalfeldolgozásokat hall zenekari kísérettel;
- megismerkedik a zenében alkalmazható humorral;
- ismerete gazdagodik a különböző stílusban írott zeneművek meghallgatása által;

- megismer több, a mindennapokhoz, továbbá alkalmakhoz, ünnepekhez, jeles napokhoz fűződő zenei részletet;
- megismerkedik a szimfonikus zenekar főbb hangszereivel (hegedű, cselló, fuvola, oboa, klarinét, kürt, trombita);
- megismerkedik a zenében alkalmazott humorral.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- meg tudja különböztetni a népdalfeldolgozásokat az egyéb szimfonikus művektől;
- megkülönbözteti a szólóhangszer hangzását a zenekari hangzástól;
- képzelete és kreatív gondolkodása fejlődik;
- képes az érzelmi azonosulásra;
- egyre hosszabb zenei részletekre képes figyelni;
- kialakul a többirányú figyelem készsége, a lineáris és a vertikális történések érzékelése.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hangszerek hangszínének megfigyeltetése a tanult zenei anyagban;
- Különböző stílusú, korú és műfajú zenék hallgatása a gyermekvilág és mesék témájában;
- Az egyes szereplők zenei ábrázolásának megfigyelése a cselekményes zenében;
- Hangutánzások, hangszínek, ellentétek megfigyelése a hallgatott zenékben;
- A zene keltette érzések kifejezése szóval, rajzzal, tánccal és/vagy szabad mozgás improvizációval;
- Zenei befogadói készség: a hallgatott zenék folyamatainak követése: hasonlóságok, különbözőségek, variációk megfigyelése a tanuló képzeletének aktív részvétele a zeneművek befogadásában; egy-egy zenemű befogadásának segítése motivációs zenei játékokkal; a zenei befogadás mikéntjének megtapasztalása a zenei aktivitáson keresztül;
- Zenei befogadói készség fejlődése;
- Alkotói készség: aktív részvétel az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozása; a zeneművek eljátszása dramatizált előadással;
- A gyermekkar, vegyeskar, szólóhangszer és a zenekar hangzásának azonosítása;
- A zeneművekhez tartozó mesék, zenei programok megismerése;
- A zenei kifejezés művészi megvalósítása változatainak megismerése;
- Ismeretek szerzése hiteles előadóktól a dalok stílusos előadásához.

#### FOGALMAK

Himnusz; visszatérés a zenében, vagy ABA forma; duett; szólóének (dal)



TÉMAKÖR: Zenei ismeretek /Ritmikai fejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- felismeri a páros és a páratlan lüktetést;
- az ütemhangsúlyokat mozgással érzékelteti;
- aktívan részt vesz az alkotói folyamatokban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a 4/4-es ütemet, valamint az egész értékű kottát és az egyedül álló nyolcadot azok szüneteivel;
- megkülönbözteti a páros és páratlan lüktetést;
- felismeri és hangoztatja az összetett ritmusokat: szinkópa
- ritmizálva szólaltat meg mondókákat, gyermekverseket;
- egyszerű ritmussorokat rögtönöz.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Egyenletes lüktetés hangoztatása éneklés közben;
- Ütemhangsúlyok mozgással történő érzékeltetése;
- Ritmikai többszólamúság alkalmazása ritmuskánonokkal;
- Összetett ritmusok gyakorlása páros és páratlan metrumú ütemekben mozgással, testhangszerrel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), a tanuló által készített hangkeltő eszközökkel, és ritmusnevekkel csoportosan és párban:
  - a zenei hangsúly érzékeltetésével,
  - mondókák, gyermekversek ritmusának hangoztatásával,
  - felelgetős ritmusjátékokkal,
  - ritmusvariációval,
  - osztinatóval,
  - befejezés rögtönzésével egyszerű ritmussorokhoz
- Alkotói készség: Egyszerű ritmushangszerek (pl. dobok, húrok, csörgők stb.) és hangkeltő eszközök készítése; Játékkal oldott zenei tevékenységek alkalmazása; Rögtönzés dallammal, ritmussal; Ritmussorok alkotása változatos hangszíneket használva, testhangok és különböző hangkeltő eszközök, és ritmushangszerek segítségével;

- szinkópa;
- egyedül álló nyolcad és szünete;
- egész értékű és szünete;
- 4/4 –es ütemfajta.

#### FOGALMAK

Szinkópa; zenei hangsúly.

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/ Hallásfejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- énekel a pentaton hangsorban;
- a tanult énekelt zenei anyagot tanári vezetéssel el tudja énekelni kézjelezve és szolmizálva.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismeri, éneklí és alkalmazza a felső dó , alsó lá és alsó szó hangokat;
- megfigyel és hallás után reprodukál különböző hangszíneket, ellentétes dinamikai szinteket;
- a tanult dalok, zenei részletek éneklésekor hangerejét a zenei kifejezésnek megfelelően tudja változtatni.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A tudatosított zenei elemek gyakorlása minél több kontextusban;
- Belső hallás fejlesztése dallambújtatással;
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése;
- Kánonok éneklése, gyakorlása;
- A dallam és szöveghangsúly összefüggéseinek megfigyelése;

- Alkotói készség: különböző karakterű dallamválasz rögtönzése egyszerű dallamsorokhoz; testhangszerek (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), és a tanuló által készített hangkeltő eszközök hangszínének megfigyelése és azok improvizatív használata, eltérő karakterek kifejezésére;
- A pentaton hangkészlet kiegészül az alsó szó és a felső dó hanggal;
- Különböző karakterű hangszínek, dinamikai szintek megfigyelése és azonosítása a tanult dalokban, zeneművekben.

## FOGALMAK

Forte; piano; halkítás-erősítés; dallam- és szöveghangsúly; pentaton hangsor.

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/ Zenei írás-olvasás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ megfigyeli és azonosítja az alapvető zenei jelenségeket (hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok) a kottában;
- ☐ kottaképről azonosítja a hallás után tanult dalokat;
- ☐ érzékeli, hogy ugyanaz a dallamrészlet különböző magasságokban írható, olvasható.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel képes leírni egyszerű ritmusokat a tanult értékekkel;
- tanári segítséggel képes leírni egyszerű dallamfordulatokat a tanult dallamhangokkal;
- elmélyültebb lesz alapvető tájékozottsága a kottában;
- megtapasztalja a relatív szolmizáció lényegét;
- a hallás után tanult dalokat képes a kottakép alapján azonosítani és a kottában követni;
- a kottában felismeri a tanult új ritmusképleteket és dallamhangokat;
- pentaton dalokat tanári segítséggel szolmizálva énekel, kézjelekkel mutatja;
- helyesen használja a szolmizációs hangokat és neveket különböző intonációs és hangképző gyakorlatoknál, hallásfejlesztésnél.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hallás után tanult dalok kottából való azonosítása különböző eszközökkel (pl. a dallamvonal lerajzolásával, mozgással stb.);
- A hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;

- A tanult új ritmikai elemek megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A tanult dallamhangok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- Egyszerű, rövid írás – olvasási feladatok a tanult új ritmikai elemek és dallamhangok alkalmazásával;
- A figyelem, az összpontosítás fejlesztése a fenti feladatok segítségével;
- A finommotorikus mozgások fejlesztése az egyszerű, rövid írás feladatok segítségével;
- A leírt kottakép visszaéneklése a zenei olvasás fejlesztésére;
- Rövid dallamok éneklése a tanult hangok alkalmazásával, a zenei olvasás fejlesztésére;
- Felismerő kottaolvasás segítése a tanult dalok szolmizált, kézjelezett éneklése után;
- A mozgó dó hang szerepének megfigyelése az írás és az olvasás során;
- Violinkulcs írása;
- Szinkópa grafikai képe és írása;
- Egyedül álló nyolcad és szünete grafikai képe és írása;
- Egész értékű kotta és szünetének grafikai képe és írása;
- A 4/4 –es ütemfajta grafikai képe és írása;
- Dó' – lá – szó – mi – ré – dó – lá, - szó, hangok a kottában;

#### FOGALMAK

A korábbiak elmélyítése

#### 4. évfolyam

	A tantárgy heti óraszám	A tantárgy éves óraszám
4. évfolyam	2	72

#### Tematikai egység címe Órakeret

Zeneművek/Énekes anyag	35 óra
Zeneművek/Zenehallgatási anyag	14 óra
Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés	6 óra
Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés	6 óra
Zenei ismeretek/Zenei írás, olvasás	7 óra

Szabadon felhasználható 4 óra

Össz. óraszám: 72 óra

TÉMAKÖR: Zeneművek/Énekes anyag

JAVASOLT ÓRASZÁM: 35 óra

Zeneművek / Énekes anyag

Életképek

A juhásznak; Badacsonyi szőlőhegyen; Béres legény; Bogojai legények; Ábécédé; Falu végén; Gyéren vettem kenderkémet; Kelj fel juhász; Kihajtottam; Molnárlegény voltam én, PásztoreMBER vígan él; Sárga csikó, Szánt a babám

Párosítók- Leányok, legények

Azt hallottam; Csillag Boris; Elvesztettem páromat; Hej, Vargáné; Jaj, de szépen esik az eső; Kocsi, szekér; Komáromi kisleány; Széles a Duna; Szép szatmári lányok; Új a csizmám; Zörög a kocsi

Állatos dalok

A macskának négy a lába, Az árgyélus kismadár, Debrecenbe kéne menni; Egy nagyorrú bolha; Házasodik a tücsök; Kis kacska fürdik

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

Erkel Ferenc: Himnusz; Luca, Luca; Karácsonyi pásztortánc; Mennyből az angyal; Üdvözlégy, kis Jézuska; Farsang három napjába; Ez ki háza, ki háza?, HuszárgyereK, huszárgyereK; Most szép lenni katonának; A pünkösdek jeles napján.

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- a tanult dalokhoz kapcsolódó játékokban, táncokban, dramatizált előadásokban osztálytársaival aktívan részt vesz;
- hangszerkíséretes dalokat énekel tanára vagy hangszeren játszó osztálytársa kíséretével;

- hangterjedelme túllép az oktávon.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- emlékezetből énekel legalább 40 magyar népdalt;
- emlékezetből éneklí a Himnuszot;
- ismer a tanult magyar népdalokhoz tartozó népszokásokat;
- előadói készsége tovább fejlődik;
- aktívan részt vesz az iskola vagy a helyi közösség hagyományos ünnepein;
- a gyermek a dalokban megtalálja önmagát, s így azonosulni tud velük;
- érzékeli a lineáris és a vertikális történéseket a zenében.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Magyar népdalok hallás utáni megtanulása;
- A tanult dalok tiszta intonációjának fejlesztése az éneklés helyes szokásainak gyakorlásával, mint egyenes testtartás, helyes légzés és artikuláció;
- A tanult magyar népdalok meghallgatása tanári előadásban, táncmuzikumban és feldolgozott formában, melyek példája nyomán törekszik az autentikus előadásra;
- Az interpretáció élménnyé mélyítése a dalokhoz kapcsolódó játékok, táncok, dramatizált előadások és élő hangszerkísérek segítségével;
- Az éneklés hangterjedelmének bővítése az oktávon túlra;
- Előadói készség: az éneklés örömeinek megtalálása előadóként; a tevékenységközpontúság elősegítése;
- Befogadói készség: új dalok megismerésével felfedezni a dalok megismerésének örömeit; új dalok tanulásakor felfedezni a dalok megismerésének örömeit; a képzelet használatának szorgalmazása a zeneművek befogadása közben;
- Alkotói készség: aktív részvétel szorgalmazása az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozásának segítése ;
- Évfolyamonként legalább 40 gyermekjátékdal, népdal megismerése
- A dalokhoz kapcsolódó játékok, a jeles napokhoz kapcsolódó hagyományok megismerése;
- A dalokban előforduló népi kifejezések értelmezése;
- A dalok témájához, karakteréhez igazodó tempók, éneklési módok megismerése.

#### FOGALMAK

magyar népszokások, jeles napok, táncmuzikum

TÉMAKÖR: Zeneművek/ Zenehallgatás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

A megadott művek egy része olyan terjedelmű, hogy az ének-zene óra keretei között csak részletek meghallgatására van mód. A zeneművek élményszerű bemutatását előzze meg az egyik legfontosabb pedagógiai eszköz, a motiváció, melyhez hozzátartozik a lehetőség szerinti koncertlátogatás, a lényeges a zenei anyagok minél élményszerűbb, a zenéhez, dalokhoz kapcsolódó táncok, játékok megtanulása és a zenei előadások, zenés filmek videó felvételről történő megtekintése.

Zeneművek/ Zenehallgatás

Erkel Ferenc: Himnusz

Népzenei felvételek eredeti előadásban (Magyar népzene sorozat)

Kodály Zoltán: Háry János – részletek – Ábécédé, A juhász – gyermekkar; Villő – gyermekkar, részlet (Ez ki háza); Pünkösdlő – gyermekkar, részlet (A pünkösdek)

Bartók Béla: Gyermekeknek I./11. Elvesztettem páromat; II./ 22. Debrecenbe kéne menni; II./ 37. Kanásznóta (Házasodik a tücsök)

Bartók Béla: Mikrokozmosz - Dallam ködgomolyban

Bárdos Lajos: Kocsi, szekér - vegyeskar

Clément Janequin: A madarak éneke

W.A. Mozart: Gyermekjáték – dal

W.A. Mozart: Esz-dúr zongoraverseny K. 271 "Jeunehomme" III. tétel - részlet

Csajkovszkij: Diótörő – Csokoládé tündér tánca

Muszorgszkij: Egy kiállítás képei - Baba Yaga kunyhója

Bizet: Carmen – gyermekkar (Mi is jöttünk felvonulni)

Rossini: Macska – duett

Prokofjev: Péter és a farkas - részletek

Debussy: Gyermekkuckó - Néger baba tánca

Betlehemes / Üdvözlégy, kis Jézuska

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- zenehallgatási élményekkel gazdagodik;
- további zongoradarabokban ismer rá a tanult dalokra;
- népdalfeldolgozásokat hall zenekari kísérettel;
- megismerkedik a zenében alkalmazható humorral;

- ismerete gazdagodik a különböző stílusban írott zeneművek meghallgatása által;
- megismer több, a mindennapokhoz, továbbá alkalmakhoz, ünnepekhez, jeles napokhoz fűződő zenei részletet;
- megismerkedik a szimfonikus zenekar főbb hangszereivel (hegedű, cselló, fuvola, oboa, klarinét, kürt, trombita);
- megismerkedik a zenében alkalmazott humorral.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- meg tudja különböztetni a népdalfeldolgozásokat az egyéb szimfonikus művektől;
- megkülönbözteti a szólóhangszer hangzását a zenekari hangzástól;
- képzelete és kreatív gondolkodása fejlődik;
- képes az érzelmi azonosulásra;
- egyre hosszabb zenei részletekre képes figyelni;
- kialakul a többirányú figyelem készsége, a lineáris és a vertikális történések érzékelése.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hangszerek hangszínének megfigyeltetése a tanult zenei anyagban;
- Különböző stílusú, korú és műfajú zenék hallgatása a gyermekvilág és mesék témájában;
- Az egyes szereplők zenei ábrázolásának megfigyelése a cselekményes zenében;
- Hangutánzások, hangszínek, ellentétek megfigyelése a hallgatott zenékben;
- A zene keltette érzések kifejezése szóval, rajzzal, tánccal és/vagy szabad mozgás improvizációval;
- Zenei befogadói készség: a hallgatott zenék folyamatainak követése: hasonlóságok, különbözőségek, variációk megfigyelése a tanuló képzeletének aktív részvétele a zeneművek befogadásában; egy-egy zenemű befogadásának segítése motivációs zenei játékokkal; a zenei befogadás mikéntjének megtapasztalása a zenei aktivitáson keresztül;
- Zenei befogadói készség fejlődése;
- Alkotói készség: aktív részvétel az alkotói folyamatokban; a megélt élmények feldolgozása; a zeneművek eljátszása dramatizált előadással;
- A gyermekkar, vegyeskar, szólóhangszer és a zenekar hangzásának azonosítása;
- A zeneművekhez tartozó mesék, zenei programok megismerése;
- A zenei kifejezés művészi megvalósítása változatainak megismerése;
- Ismeretek szerzése hiteles előadóktól a dalok stílusos előadásához.

#### FOGALMAK

Himnusz



TÉMAKÖR: Zenei ismeretek /Ritmikai fejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- felismeri a páros és a páratlan lüktetést;
- az ütemhangsúlyokat mozgással érzékelteti;
- aktívan részt vesz az alkotói folyamatokban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a  $\frac{3}{4}$ -es ütemet, valamint a pontozott fél értékű kottát;
- megkülönbözteti a páros és páratlan lüktetést;
- felismeri és hangoztatja az összetett ritmusokat: nyújtott és éles ritmus;
- ritmizálva szólaltat meg mondókákat, gyermekverseket;
- egyszerű ritmussorokat rögtönöz.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- Egyenletes lüktetés hangoztatása éneklés közben;
- Ütemhangsúlyok mozgással történő érzékeltetése;
- Ritmikai többszólamúság alkalmazása ritmuskánonokkal;
- Összetett ritmusok gyakorlása páros és páratlan metrumú ütemekben mozgással, testhangszerrel (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), a tanuló által készített hangkeltő eszközökkel, és ritmusnevekkel csoportosan és párban:
  - a zenei hangsúly érzékeltetésével,
  - mondókák, gyermekversek ritmusának hangoztatásával,
  - felelgetős ritmusjátékokkal,
  - ritmusvariációval,
  - osztinatóval,
  - befejezés rögtönzésével egyszerű ritmussorokhoz
- Alkotói készség: Egyszerű ritmushangszerek (pl. dobok, húrok, csörgők stb.) és hangkeltő eszközök készítése; Játékkal oldott zenei tevékenységek alkalmazása; Rögtönzés dallammal, ritmussal; Ritmussorok alkotása változatos hangszíneket használva, testhangok és különböző hangkeltő eszközök, és ritmushangszerek segítségével;

- nyújtott és éles ritmus;
- pontozott fél értékű kotta és szünete;
- $\frac{3}{4}$  -es ütemfajta.

#### FOGALMAK

zenei hangsúly; nyújtott és éles ritmus; páratlan lüktetés

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/ Hallásfejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- csoportosan vagy önállóan, életkorának és hangi sajátosságainak megfelelő hangmagasságban énekel, törekszik a tiszta intonációra;
- különböző dinamikai szinteken tud énekelni;
- a zenei produkciók kifejező előadásmódján a pedagógus visszajelzése alapján alakít;
- énekel a hétfokú hangsorban;
- a tanult énekelt zenei anyagot tanári vezetéssel el tudja énekelni kézjelezve és szolmizálva.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megfigyel és hallás után reprodukál különböző hangszíneket, ellentétes dinamikai szinteket;
- a tanult dalok, zenei részletek éneklésekor hangerejét a zenei kifejezésnek megfelelően tudja változtatni.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A tudatosított zenei elemek gyakorlása minél több kontextusban;
- Belső hallás fejlesztése dallambújtatással;
- A tanult énekelt zenei anyaghoz köthető szolmizációs hangok kézjelről történő éneklése;
- Kánonok éneklése, gyakorlása;
- Alkotói készség: különböző karakterű dallamválasz rögtönzése egyszerű dallamsorokhoz; testhangszerek (pl. taps, csettintés, combütögetés, dobbantás), és a tanuló által készített hangkeltő eszközök hangszínének megfigyelése és azok improvizatív használata, eltérő karakterek kifejezésére;
- fá és ti hangok - hétfokú hangsor;
- A fá és ti hangok kézjeleinek ismerete és kézjelről történő éneklése;

- Különböző karakterű hangszínek, dinamikai szintek megfigyelése és azonosítása a tanult dalokban, zeneművekben;
- A violinkulcs.

## FOGALMAK

Hétfokú hangsor; violinkulcs

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek/ Zenei írás-olvasás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☒ megfigyeli és azonosítja az alapvető zenei jelenségeket (hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok) a kottában;
- ☒ kottaképről azonosítja a hallás után tanult dalokat;
- ☒ érzékeli, hogy ugyanaz a dallamrészlet különböző magasságokban írható, olvasható.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel képes leírni egyszerű ritmusokat a tanult értékekkel;
- tanári segítséggel képes leírni egyszerű dallamfordulatokat a tanult dallamhangokkal;
- elmélyültebb lesz alapvető tájékozottsága a kottában;
- megtapasztalja a relatív szolmizáció lényegét;
- a hallás után tanult dalokat képes a kottakép alapján azonosítani és a kottában követni;
- a kottában felismeri a tanult új ritmusképleteket és dallamhangokat;
- hétfokú dalokat tanári segítséggel szolmizálva énekel, kézjelekkel mutatja;
- helyesen használja a szolmizációs hangokat és neveket különböző intonációs és hangképző gyakorlatoknál, hallásfejlesztésnél.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK ÉS ISMERETEK

- A hallás után tanult dalok kottából való azonosítása különböző eszközökkel (pl. a dallamvonal lerajzolásával, mozgással stb.);
- A hangmagasság, dallamvonal, és időbeli viszonyok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A tanult új ritmikai elemek megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;
- A tanult dallamhangok megfigyelése és követése a kottában a tanult dalokon;

- Egyszerű, rövid írás – olvasási feladatok a tanult új ritmikai elemek és dallamhangok alkalmazásával;
- A figyelem, az összpontosítás fejlesztése a fenti feladatok segítségével;
- A finommotorikus mozgások fejlesztése az egyszerű, rövid írás feladatok segítségével;
- A leírt kottakép visszaéneklése a zenei olvasás fejlesztésére;
- Rövid dallamok éneklése a tanult hangok alkalmazásával, a zenei olvasás fejlesztésére;
- Felismerő kottaolvasás segítése a tanult dalok szolmizált, kézjelezett éneklése után;
- A mozgó dó hang szerepének megfigyelése az írás és az olvasás során;
- Violinkulcs írása;
- Nyújtott és éles ritmus grafikai képe és írása;
- Pontozott fél értékű kotta és szünetének grafikai képe és írása;
- A  $\frac{3}{4}$ -es ütemfajta grafikai képe és írása;
- Dó' – lá – szó – mi – ré – dó – lá, - szó, hangok a kottában;
- A hétfokú hangsor relációi, kézjelük és elhelyezkedésük a vonalrendszerben.

#### FOGALMAK

A korábbiak elmélyítése.

#### ETIKA/HIT- ÉS ERKÖLCSTAN

#### HELYI TANTERV

3-4. évfolyam

Törvényi háttér

5/2020(01.30.) Kormányrendelet

A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló

110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról

Magyar Közlöny 17.

Készült az Oktatási Hivatal által javasolt Kerettanterv alapján

### 3–4. évfolyam

Az alsó tagozat 3–4. évfolyamán az etika tantárgy célkitűzése a korábbi években megalapozott ismeretek elmélyítése, a készségek továbbfejlesztése; a felvetett témákban való alaposabb elmélyülés. A reális énkép kialakítására építve megkezdődhet a személyes erősségek és hiányosságok feltérképezése és alakítása; a szocio-emocionális készségek tudatos fejlesztése és a tanuló közvetlenül körülvevő társadalmi közegek után a tágabb környezet etikai szempontú vizsgálata és megértése.

A 3–4. évfolyamon folytatódik a zsidó-keresztén-keresztény erkölcsi értékrend alapozása, a tanulók által képviselt értékek személyre szabott mintázatának kialakulása. A lelki én, a lelkiismeret kialakulása révén a tanulók már képesek megérteni viszonylag ellentmondásos érzelmeket és tulajdonságokat is; empátikus képességük fejlődésével pedig egyre inkább képesek mások élethelyzetének megértésére. Felerősödik a kortársak hatása, de még a pedagógus által közvetített értékeket tekintik mérvadónak. A pedagógus feladata ebben az időszakban a csoportok értékrendbeli azonosítása a szélsőségek elkerülése, valamint a tanulókkal együtt a megismert közegek kereteinek kibővítése, az eddig alapszinten ismert és alkalmazott viselkedési minták szélesebb körben való alkalmazhatósága. A 3–4. évfolyamon fontos szerepet kapnak a tanulók önszerveződési folyamatai, saját kitűzött fejlődési céljai, valamint az azok megvalósításához vezető út megtervezése, és ennek pedagógusi nyomon követése. A pedagógus feladata ebben az életkorban az érzékenyítés, a tanulók személyes véleményére és tapasztalataira vonatkozó elfogadás és nyitottság, a társadalmi felelősségvállalás modellálása. Az alkalmazott pedagógiai módszerekben a szóbeli kifejezőkészség és az öntudatosság fejlődésével fokozatosan bővül a szóbeli, majd írásbeli feladatok köre, ugyanakkor fontos, hogy legyenek cselekedeteken alapuló, dramatikus és kreativitást igénylő, alkotó feladatok is a tanórákon.

A 3–4. évfolyamokon előtérbe kerül a hithez kapcsolódó alapvető erkölcsi értékrend megismerése, megértése és belsővé tétele is. Lényege, hogy a tanulók számára nyilvánvalóvá váljon: az alapvető értékek eredete, forrásai és ezek belsővé válása tovább formálhatja spirituális világképüket is. A pedagógiai munka fontos eleme a tanulók önálló kötelezettségtudatának, akaraterejének és öntevékenységének fejlesztése; a szorgalom, kitartás és felelősségvállalás autonóm erkölcsi értékrendbe való beépülésének előmozdítása. Az alsó tagozat 3–4. évfolyamán a korábbi években megalapozott normatív erkölcsi gondolkodás, önismeret, érzelmi intellektus, spirituális világkép és társas felelősségvállalás tovább fejlődik, elmélyül, az értékrend stabilizálódik, ennek következtében a tanulók egyre határozottabban nyilvánítják ki saját véleményüket, egyre megalapozottabban hoznak döntéseket.

A 3–4. évfolyamon az etika tantárgy alapóraszám: 72 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Óraszám	3. évfolyam		4. évfolyam	
1. Éntudat– Önismeret	12	6	6		
2. Család – Helyem a családban		12	6	6	
3. Helyem az osztály közösségében		12	6	6	
4. A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban	12		6		6
5. A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében	12		6		6
6. Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére		12	6	6	
Összes óraszám:	72	36	36		

### 3. évfolyam

#### 1. Témakör Éntudat – Önismeret

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- csoportos tevékenységek keretében felismeri és megjeleníti az alapérzelmeket, az alapérzelmeken kívül is felismeri és megnevezi a saját érzelmi állapotait;
- felismeri, milyen tevékenységeket, helyzeteket kedvel, vagy nem kedvel, azonosítja saját viselkedésének jellemző elemeit;
- célokat tűz ki maga elé, és azonosítja a saját céljai eléréséhez szükséges főbb lépéseket;
- céljai megvalósítása közben önkormányozottan végez, siker esetén önjutalmazást gyakorol.
- Önismeret
- Saját főbb testi tulajdonságok és személyiségjegyek azonosítása, az önértékelés és a környezettől érkező jelzések értelmezése
- Annak felismerése, hogy minden embernek vannak erősségei és fejleszthető területei
- Saját fejlődési folyamatok észlelése, jellemzése

- Önfegyelem gyakorlása
- Érzelmek kezelése
- Az alapérzelmeken túlmutató kellemes és kellemetlen érzelmeket kiváltó helyzetek felismerése, az ezekre adott társadalmilag elfogadható reakciók gyakorlása
- Az önuralom fejlesztése, és cselekvési készségének megismerése
- Az érzelmek konstruktív kifejezési módjai és egyénspecifikus érzelmszabályozási stratégiák kialakítása.
- Célok és tervek
- Saját vágyak és célok megfogalmazása és ezek elkülönítése
- Terv kialakítása egy saját cél elérése érdekében: cselekvéses feladatok, tervszerű lépések meghatározása, a haladás

Fejlesztési feladatok és ismeretek • Önismeret

- Saját főbb testi tulajdonságok és személyiségjegyek azonosítása, az önészlelés és a környezettől érkező jelzések értelmezése
- Annak felismerése, hogy minden embernek vannak erősségei és fejleszthető területei
- Saját fejlődési folyamatok észlelése, jellemzése
- Önfegyelem gyakorlása
- Érzelmek kezelése
- Az alapérzelmeken túlmutató kellemes és kellemetlen érzelmeket kiváltó helyzetek felismerése, az ezekre adott társadalmilag elfogadható reakciók gyakorlása
- Az önuralom fejlesztése, és cselekvési készségének megismerése
- Az érzelmek konstruktív kifejezési módjai és egyénspecifikus érzelmszabályozási stratégiák kialakítása.
- Célok és tervek
- Saját vágyak és célok megfogalmazása és ezek elkülönítése
- Terv kialakítása egy saját cél elérése érdekében: cselekvéses feladatok, tervszerű lépések meghatározása, a haladás ellenőrzése és értékelése
- Önmotiváló és önjuttalmazási stratégiák megismerése, a kitűzött cél és a valósan elért eredmény összehasonlítása
- Siker és kudarc értelmezése
- A kitartás és a pozitív viszonyulás megtartása kudarc esetén is, annak felismerése, hogy a kudarcból levont következtetések is az egyén fejlődését szolgálják
- Reális és irreális célok felismerése, a vágyak és célok összefüggéseinek feltárása
- Személyes példaképek kiválasztása

Fogalmak tulajdonság, érzelem, önuralom, vágy, terv, siker, eredmény, meggyőződés, példakép

2. Témakör: Család – Helyem a családban

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a családi biztonság kereteit az őt ért bántalmazást, ismer néhány olyan segítő bizalmi személyt, akihez segítségért fordulhat;
- felismeri a különböző élethelyzetek (pl.: új családtag érkezése, egy családtag elvesztése, iskolai siker, kudarc, új barátság, kiközösítés) érzelmi megnyilvánulásait
- megérti az ünneplés jelentőségét, elkülöníti a családi és az egyéb ünnepeket, és törekszik az ünnepek előkészületeinek aktív résztvevőjévé válni;
- megérti a családi szokások jelentőségét a családi összetartozás megélésében és bizalmi kapcsolatainak alakulásában, természetesnek tartja ezek különbözőségét;
- felismeri a családtagokkal és barátokkal kapcsolatos pozitív és negatív érzéseit, törekszik ezek okainak feltárására, kezelésük érdekében erőfeszítéseket tesz;
- képes azonosítani a szeretet és elfogadás jelzéseit.

Fejlesztési feladatok és ismeretek • Kommunikáció

- A kommunikációban részt vevő partnerek nézőpontjának megismerése, a megértésre törekvés eszközeinek használata
- Az indulatszabályozás, a türelem, a másik fél érzelmeinek és véleményének tiszteletben tartása
- A többszereplős kommunikációban fellépő félreértés felismerése, tisztázó kérdések megfogalmazása
- Ismerkedés az erőszakmentes kommunikációval: az értő figyelem és az én-közlés
- Verbális és non-verbális jelzések közötti ellentmondás felismerése



- Az érvelés szabályainak megismerése
- Kortárs kapcsolatok
- Kölcsönös és megtartó kortárs kapcsolatok kezdeményezése és fenntartása
- A barátság kialakulásához szükséges személyes preferenciák azonosítása, a visszautasítás feldolgozása
- Az előítélet felismerése és a bizalom feltételei
- A társak megismerésének módjai
- Saját kapcsolatok véleményezése, a kapcsolatok jobbításának lehetőségei
- Jogok, szabályok
- Néhány alapvető gyermeki jog megismerése
- A gyermekek joggyakorlásában részt vevő felnőttek, az alapjogok elérésének különböző módjai
- Az alapvető gyermeki jogok sérülésének felismerése, a segítségkérés lehetőségei
- Megérti, hogy a tanulás jog és kötelesség

#### Fogalmak

megértés, ismerős, barát, kortárs, vélemény, türelem, jog és kötelesség

### 3. Témakör Helyem az osztály közösségében

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri, és életkorának megfelelően alkalmazza a beszélgetés alapvető szabályait;
- mások helyzetébe tudja képzelni magát, és megérti a másik személy nézőpontját és érzéseit;
- különbséget tesz verbális és nem verbális jelzések között, és törekszik ezek értelmezésére;
- megkülönbözteti a felnőttekkel és társakkal folytatott interakciós helyzeteket, és azonosítja azok sajátos szabályait;
- rendelkezik megfelelő kommunikációs eszköztárral ahhoz, hogy barátsággá alakuló kapcsolatokat kezdeményezzen;
- társas kapcsolatait a bizalom, szeretet, együttműködés és felelősség szempontjából vizsgálja és értelmezi;

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kommunikáció

- A kommunikációban részt vevő partnerek nézőpontjának megismerése, a megértésre törekvés eszközeinek használata
- Az indulatszabályozás, a türelem, a másik fél érzelmeinek és véleményének tiszteletben tartása
- A többszereplős kommunikációban fellépő félreértés felismerése, tisztázó kérdések megfogalmazása
- Ismerkedés az erőszakmentes kommunikációval: az értő figyelem és az én-közlés
- Verbális és non-verbális jelzések közötti ellentmondás felismerése
- Az érvelés szabályainak megismerése
- Kortárs kapcsolatok
- Kölcsönös és megtartó kortárs kapcsolatok kezdeményezése és fenntartása
- A barátság kialakulásához szükséges személyes preferenciák azonosítása, a visszautasítás feldolgozása
- Az előítélet felismerése és a bizalom feltételei
- A társak megismerésének módjai
- Saját kapcsolatok véleményezése, a kapcsolatok jobbításának lehetőségei
- Jogok, szabályok
- Néhány alapvető gyermeki jog megismerése
- A gyermekek joggyakorlásában részt vevő felnőttek, az alapjogok elérésének különböző módjai
- Az alapvető gyermeki jogok sérülésének felismerése, a segítségkérés lehetőségei
- Megérti, hogy a tanulás jog és kötelesség

#### Fogalmak

megértés, ismerős, barát, kortárs, vélemény, türelem, jog és kötelesség

4. Témakör: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a közvetlen lakóhelyéhez kapcsolódó legfontosabb kulturális és természeti értékeket, ezekről képes ismereteket megszerezni,
- érdeklődést mutat a nemzet történelmi emlékei iránt, ismer közülük néhányat;

- ismereteket szerez a Kárpát-medencében élő magyarokról, Magyarországon élő nemzetiségekről, népcsoportokról, valamint az európai népek közös alapkulturájáról;
- különböző kontextusokban azonosítja és társaival megvitatja az együttélési alapszabályok jelentőségét, megfogalmazza a szabályszegés következményeit;
- ismeri a testi és érzelmi biztonságra vonatkozó gyermeki szükségleteket;
- tájékozott a gyermeki jogokról, ennek családi, iskolai és iskolán kívüli következményeiről, a gyermekek és felnőttek ezzel kapcsolatos kötelességeiről;
- mérlegeli az igazságosság és igazságtalanság fogalmát, a valós helyzetekben véleményt alakít ki ezekről.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

• Teremtett értékek

- A lakóhely, a nemzet legfőbb természeti, épített, művészeti értékei és történelmi helyei
- Főbb nemzetiségek és hagyományaik a lakókörnyezetben
- Ismerkedés más népek életmódjával, szokásaival
- A tárgyak és technológiák szerepe az életmódban
- Az újítás és a kreativitás, mint a teremtett értékek megőrzésének, fejlesztésének alapja
- Közösség
- A társas szabályok értelme, célja, értelmezése
- Közösségi szabályalkotási és -értékelési technikák alkalmazása
- A befogadó és együttműködő közösség jellemzőinek feltárása
- Az együttműködés, felelősségvállalás, feladatvállalás alapelveinek átélése
- Az ünneplés közösségformáló ereje
- A másokért és a közösségért végzett tevékenységek formái
- A nehéz helyzetben lévők közös segítése
- Jog és biztonság
- A tárgyi és szellemi tulajdon és az ahhoz való jog fogalmai
- A személyiségi jogok érvényesülése és sérelme a virtuális és valós térben
- A virtuális térben való viselkedés biztonsági szabályai

Fogalmak      hagyomány, tulajdon, ünnep, egyházi ünnep, természeti érték, történelmi érték, szabályalkotás, együttműködés, befogadás, felelősségvállalás

5. Témakör      A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, hogy miért szükséges az élővilág védelme; minderről képes információt gyűjteni fizikai és digitális környezetben is;
- fogyasztási szokásaiban példát hoz olyan elemekre, amelyek révén figyelembe vehetők a környezetvédelmi szempontok, és felhívja társai figyelmét is ezekre.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Környezetszennyezés
- A környezetszennyezés jelensége, fő területei, hatása a Föld, az élőlények, köztük az ember életére
- Az élet védelmének és a felelősségvállalás etikai elvének megismerése
- A környezetszennyezés és a fajok pusztulása közötti összefüggés felismerése
- Környezetvédelem
- A környezetvédelem főbb szempontjai
- A fenntartható életvitel néhány alapelve és azok figyelembevétele a saját döntések és választások során
- Pazarlás és annak mérséklése, felesleges tárgyak és a mértékletes fogyasztási szokások
- A hulladék és a szemét fogalma, a hulladék-újrahasznosítás
- Cselekvési minták és újítások megismerése a környezet megújítása, szépítése, élhetőbbé tétele érdekében
- Személyes és közös lista készítése a megőrzendő kulturális és természeti értékekről

Fogalmak környezetszennyezés, környezettudatosság, újrahasznosítás, fejlődés, mértékletesség, környezetvédelem, teremtett rend, természeti érték

6. Témakör: Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a „jó” és a „rossz”, helyes és helytelen közötti különbségeket, azokat konkrét példákon keresztül alkalmazza, és megoldási javaslatokat fogalmaz meg a helytelen viszonyulásokkal kapcsolatban;
- megismer az egyes egyházak ünnepeikéhez kapcsolódó alapvető vallási, kulturális eseményeket és a hozzá kapcsolódó zsidó és keresztény bibliai szövegekre támaszkodó történeteket;
- megismer az egyes egyházi ünnepekörökhöz (karácsony, húsvét, pünkösd, hanuka, pészah) kapcsolódó tartalmakat, jelképeket, szokásokat, néphagyományokat
- a zsidó és keresztény bibliai történetekben, kulturálisan hagyományozott történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra saját életéből példákat hoz.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

#### • Kérdések a világról

- A környező világ megismerésének lehetőségei
- A hitbeli, és az erkölcsi tartalmú ítéletek értelmezése
- A lelkiismeret működésének jelei, erkölcsi értékek a mindennapokban: a tisztelet, a becsületesség, a mértéktartás, a felelősség, az akarat erő, az önbecsülés erényei
- Vallás
- A zsidó-keresztény kultúrkör teremtéstörténete, és világképe
- Alapvető egyházi ünnepekörök és a hozzájuk kapcsolódó vallási szokások, események: a karácsonyi, a húsvéti és pünkösti ünnepekör (például halál, az élet és az újjászületés értelmezése a keresztény vallásokban, ünnepek a zsidó vallásban)
- Személyes meggyőződés és hit jelentése
- Az azonos hittel rendelkezők közössége
- Értékek a vallási történetekben
- A hit, a vallás által közvetített alapvető emberi értékek értelmezése (önzetlenség, igazságosság, megbocsátás, jótekingodás), az életünket vezérlő arany szabályok, példázatok megismerése (a tékozló fiú története, a magvető példázata, a talentumokról szóló példabeszéd)
- A vallási történetekben gyökerező erkölcsi értékek és tanítás megfogalmazása

Fogalmak      érték, önzetlenség, mértékletesség, igazságosság, megbocsátás, lelkiismeret, világkép, Isten, élet, halál

#### 4. évfolyam

##### 1. Témakör    Éntudat – Önismeret

Javasolt óraszám       6 óra

Tanulási eredmények   A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- meggyőződik róla, hogy a hiányosságok javíthatók, a gyengeségek fejleszthetők, és teljesíthető rövid távú célokat tűz maga elé saját tudásának és képességeinek fejlesztése céljából.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- csoportos tevékenységek keretében felismeri és megjeleníti az alapérzelmeket, az alapérzelmeken kívül is felismeri és megnevezi a saját érzelmi állapotait;
- felismeri, milyen tevékenységeket, helyzeteket kedvel, vagy nem kedvel, azonosítja saját viselkedésének jellemző elemeit;
- célokat tűz ki maga elé, és azonosítja a saját céljai eléréséhez szükséges főbb lépéseket;
- céljai megvalósítása közben önkontrollt végez, siker esetén önjutalmazást gyakorol.
- Fejlesztési feladatok és ismeretek
- Önismeret
- Saját főbb testi tulajdonságok és személyiségjegyek azonosítása, az önészlelés és a környezettől érkező jelzések értelmezése
- Annak felismerése, hogy minden embernek vannak erősségei és fejleszthető területei
- Saját fejlődési folyamatok észlelése, jellemzése
- Önfegyelem gyakorlása
- Érzelmek kezelése
- Az alapérzelmeken túlmutató kellemes és kellemetlen érzelmeket kiváltó helyzetek felismerése, az ezekre adott társadalmilag elfogadható reakciók gyakorlása
- Az önuralom fejlesztése, és cselekvési készségének megismerése
- Az érzelmek konstruktív kifejezési módjai és egyénspecifikus érzelmszabályozási stratégiák kialakítása.
- Célok és tervek
- Saját vágyak és célok megfogalmazása és ezek elkülönítése

- Terv kialakítása egy saját cél elérése érdekében: cselekvéses feladatok, tervszerű lépések meghatározása, a haladás ellenőrzése és értékelése
- Önmotiváló és önjutalmazási stratégiák megismerése, a kitűzött cél és a valósan elért eredmény összehasonlítása
- Siker és kudarc értelmezése
- A kitartás és a pozitív viszonyulás megtartása kudarc esetén is, annak felismerése, hogy a kudarcból levont következtetések is az egyén fejlődését szolgálják
- Reális és irreális célok felismerése, a vágyak és célok összefüggéseinek feltárása
- Személyes példaképek kiválasztása

Fogalmak      tulajdonság, érzelem, önuralom, vágy, terv, siker, eredmény, meggyőződés, példakép

2. Témakör:    Család – Helyem a családban

Javasolt óraszám      6 óra

Tanulási eredmények

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ismeri a család testi, lelki -védelemmel kapcsolatos feladatait
- motivált az őt érintő problémák megoldáskeresésében;
- saját maga is keres módszereket a stresszhelyzetben keletkezett negatív érzelmek, gondolatok és tettek kezeléséhez;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a családi biztonság kereteit az őt ért bántalmazást, ismer néhány olyan segítő bizalmi személyt, akihez segítségért fordulhat;
- felismeri a különböző élethelyzetek (pl.: új családtag érkezése, egy családtag elvesztése, iskolai siker, kudarc, új barátság, kiközösítés) érzelmi megnyilvánulásait
- megérti az ünneplés jelentőségét, elkülöníti a családi és az egyéb ünnepeket, és törekszik az ünnepek előkészületeinek aktív résztvevőjévé válni;
- megérti a családi szokások jelentőségét a családi összetartozás megélésében és bizalmi kapcsolatainak alakulásában, természetesnek tartja ezek különbözőségét;
- felismeri a családtagokkal és barátokkal kapcsolatos pozitív és negatív érzéseit, törekszik ezek okainak feltárására, kezelésük érdekében erőfeszítéseket tesz;

- képes azonosítani a szeretet és elfogadás jelzéseit.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

#### • Kommunikáció

- A kommunikációban részt vevő partnerek nézőpontjának megismerése, a megértésre törekvés eszközeinek használata
- Az indulatszabályozás, a türelem, a másik fél érzelmeinek és véleményének tiszteletben tartása
- A többszereplős kommunikációban fellépő félreértés felismerése, tisztázó kérdések megfogalmazása
- Ismerkedés az erőszakmentes kommunikációval: az értő figyelem és az én-közlés
- Verbális és non-verbális jelzések közötti ellentmondás felismerése
- Az érvelés szabályainak megismerése
- Kortárs kapcsolatok
- Kölcsönös és megtartó kortárs kapcsolatok kezdeményezése és fenntartása
- A barátság kialakulásához szükséges személyes preferenciák azonosítása, a visszautasítás feldolgozása
- Az előítélet felismerése és a bizalom feltételei
- A társak megismerésének módjai
- Saját kapcsolatok véleményezése, a kapcsolatok jobbításának lehetőségei
- Jogok, szabályok
- Néhány alapvető gyermeki jog megismerése
- A gyermekek joggyakorlásában részt vevő felnőttek, az alapjogok elérésének különböző módjai
- Az alapvető gyermeki jogok sérülésének felismerése, a segítségkérés lehetőségei
- Megérti, hogy a tanulás jog és kötelesség

#### Fogalmak

megértés, ismerős, barát, kortárs, vélemény, türelem, jog és kötelesség



### 3. Témakör Helyem az osztály közösségében

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- felméri az osztályközösségben elfoglalt helyét és feladatait; érdeklődésének és tudásának megfelelő feladatot vállal a közös munkában
- megkülönbözteti a sértő és tiszteletteljes közlési módokat hagyományos és digitális környezetben egyaránt; saját érdekeit és véleményét másokat nem bántó módon fejezi ki;
- felismeri az együttműködést segítő vagy akadályozó tevékenységeket és saját szerepét az együttműködésben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri, és életkorának megfelelően alkalmazza a beszélgetés alapvető szabályait;
- mások helyzetébe tudja képzelni magát, és megérti a másik személy nézőpontját és érzéseit;
- különbséget tesz verbális és nem verbális jelzések között, és törekszik ezek értelmezésére;
- megkülönbözteti a felnőttekkel és társakkal folytatott interakciós helyzeteket, és azonosítja azok sajátos szabályait;
- rendelkezik megfelelő kommunikációs eszköztárral ahhoz, hogy barátsággá alakuló kapcsolatokat kezdeményezzen;
- társas kapcsolatait a bizalom, szeretet, együttműködés és felelősség szempontjából vizsgálja és értelmezi;

Fejlesztési feladatok és ismeretek • Kommunikáció

- A kommunikációban részt vevő partnerek nézőpontjának megismerése, a megértésre törekvés eszközeinek használata
- Az indulatszabályozás, a türelem, a másik fél érzelmeinek és véleményének tiszteletben tartása
- A többszereplős kommunikációban fellépő félreértés felismerése, tisztázó kérdések megfogalmazása
- Ismerkedés az erőszakmentes kommunikációval: az értő figyelem és az én-közlés
- Verbális és non-verbális jelzések közötti ellentmondás felismerése
- Az érvelés szabályainak megismerése
- Kortárs kapcsolatok
- Kölcsönös és megtartó kortárs kapcsolatok kezdeményezése és fenntartása

- A barátság kialakulásához szükséges személyes preferenciák azonosítása, a visszautasítás feldolgozása
- Az előítélet felismerése és a bizalom feltételei
- A társak megismerésének módjai
- Saját kapcsolatok véleményezése, a kapcsolatok jobbításának lehetőségei
- Jogok, szabályok
- Néhány alapvető gyermeki jog megismerése
- A gyermekek joggyakorlásában részt vevő felnőttek, az alapjogok elérésének különböző módjai
- Az alapvető gyermeki jogok sérülésének felismerése, a segítségkérés lehetőségei
- Megérti, hogy a tanulás jog és kötelesség

#### Fogalmak

megértés, ismerős, barát, kortárs, vélemény, türelem, jog és kötelesség

4. Témakör: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – Helyem a társadalomban

Javasolt óraszám 6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ismeri az állami, nemzeti és egyházi ünnepkörök jelentőségét, a hozzájuk kapcsolódó jelképeket, valamint az ünnepek közösségmegtartó szerepét;
- felismeri a közösségek működésének feltételeit, a kiközösítés jeleit, és erkölcsi érzékenységgel reagál ezekre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a közvetlen lakóhelyéhez kapcsolódó legfontosabb kulturális és természeti értékeket, ezekről képes ismereteket rendszerezni,
- érdeklődést mutat a nemzet történelmi emlékei iránt, ismer közülük néhányat;
- ismereteket szerez a Kárpát-medencében élő magyarokról, Magyarországon élő nemzetiségekről, népcsoportokról, valamint az európai népek közös alapkulturájáról;
- különböző kontextusokban azonosítja és társaival megvitatja az együttélési alapszabályok jelentőségét, megfogalmazza a szabályszegés következményeit;

- ismeri a testi és érzelmi biztonságra vonatkozó gyermeki szükségleteket;
- tájékozott a gyermeki jogokról, ennek családi, iskolai és iskolán kívüli következményeiről, a gyermekek és felnőttek ezzel kapcsolatos kötelességeiről;
- mérlegeli az igazságosság és igazságtalanság fogalmát, a valós helyzetekben véleményt alakít ki ezekről.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

#### • Teremtett értékek

- A lakóhely, a nemzet legfőbb természeti, épített, művészeti értékei és történelmi helyei
- Főbb nemzetiségek és hagyományaik a lakókörnyezetben
- Ismerkedés más népek életmódjával, szokásaival
- A tárgyak és technológiák szerepe az életmódban
- Az újtás és a kreativitás, mint a teremtett értékek megőrzésének, fejlesztésének alapja
- Közösség
- A társas szabályok értelme, célja, értelmezése
- Közösségi szabályalkotási és -értékelési technikák alkalmazása
- A befogadó és együttműködő közösség jellemzőinek feltárása
- Az együttműködés, felelősségvállalás, feladatvállalás alapelveinek átélése
- Az ünneplés közösségformáló ereje
- A másokért és a közösségért végzett tevékenységek formái
- A nehéz helyzetben lévők közös segítése
- Jog és biztonság
- A tárgyi és szellemi tulajdon és az ahhoz való jog fogalmai
- A személyiségi jogok érvényesülése és sérelme a virtuális és valós térben
- A virtuális térben való viselkedés biztonsági szabályai

Fogalmak      hagyomány, tulajdon, ünnep, egyházi ünnep, természeti érték, történelmi érték, szabályalkotás, együttműködés, befogadás, felelősségvállalás

5. Témakör      A természet rendjének megőrzése a fenntarthatóság érdekében

Javasolt óraszám      6 óra

Tanulási eredmények      A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének megőrzésére, esztétikus fejlesztésére.
- felismeri az ökológiai, ökonómiai egyensúly hétköznapi szükségességét

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, hogy miért szükséges az élővilág védelme; minderről képes információt gyűjteni fizikai és digitális környezetben is;
- fogyasztási szokásaiban példát hoz olyan elemekre, amelyek révén figyelembe vehetők a környezetvédelmi szempontok, és felhívja társai figyelmét is ezekre.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Környezetszennyezés
- A környezetszennyezés jelensége, fő területei, hatása a Föld, az élőlények, köztük az ember életére
- Az élet védelmének és a felelősségvállalás etikai elvének megismerése
- A környezetszennyezés és a fajok pusztulása közötti összefüggés felismerése
- Környezetvédelem
- A környezetvédelem főbb szempontjai
- A fenntartható életvitel néhány alapelve és azok figyelembevétele a saját döntések és választások során
- Pazarlás és annak mérséklése, felesleges tárgyak és a mértékletes fogyasztási szokások
- A hulladék és a szemét fogalma, a hulladék-újrahasznosítás
- Cselekvési minták és újítások megismerése a környezet megújítása, szépítése, élhetőbbé tétele érdekében
- Személyes és közös lista készítése a megőrzendő kulturális és természeti értékekről

Fogalmak      környezetszennyezés, környezettudatosság, újrahasznosítás, fejlődés, mértékletesség, környezetvédelem, teremtett rend, természeti érték

6. Témakör:    Az európai kultúra hatása az egyén értékrendjére

Javasolt óraszám:      6 óra

Tanulási eredmények A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének megőrzésére, esztétikus fejlesztésére.
- felismeri az ökológiai, ökonómiai egyensúly hétköznapi szükségességét

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a „jó” és a „rossz”, helyes és helytelen közötti különbségeket, azokat konkrét példákon keresztül alkalmazza, és megoldási javaslatokat fogalmaz meg a helytelen viszonyulásokkal kapcsolatban;
- megismer az egyes egyházak ünnepköreihez kapcsolódó alapvető vallási, kulturális eseményeket és a hozzá kapcsolódó zsidó és keresztény bibliai szövegekre támaszkodó történeteket;
- megismer az egyes egyházi ünnepkörökhöz (karácsony, húsvét, pünkösd, hanuka, pészah) kapcsolódó tartalmakat, jelképeket, szokásokat, néphagyományokat
- a zsidó és keresztény bibliai történetekben, kulturálisan hagyományozott történetekben megnyilvánuló igazságos és megbocsátó magatartásra saját életéből példákat hoz.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kérdések a világról

- A környező világ megismerésének lehetőségei
- A hitbeli, és az erkölcsi tartalmú ítéletek értelmezése
- A lelkiismeret működésének jelei, erkölcsi értékek a mindennapokban: a tisztelet, a becsületesség, a mértéktartás, a felelősség, az akaraterő, az önbecsülés erényei
- Vallás
- A zsidó-keresztény kultúrkör teremtéstörténete, és világgépe
- Alapvető egyházi ünnepkörök és a hozzájuk kapcsolódó vallási szokások, események: a karácsonyi, a húsvéti és pünkösdü ünnepkör (például halál, az élet és az újjászületés értelmezése a keresztény vallásokban, ünnepek a zsidó vallásban)
- Személyes meggyőződés és hit jelentése
- Az azonos hittel rendelkezők közössége
  
- Értékek a vallási történetekben
- A hit, a vallás által közvetített alapvető emberi értékek értelmezése (önzetlenség, igazságosság, megbocsátás, jótekonkodás), az életünket vezérlő arany szabályok, példázatok megismerése (a tékozló fiú története, a magvető példázata, a talentumokról szóló példabeszéd)

- A vallási történetekben gyökerező erkölcsi értékek és tanítás megfogalmazása

Fogalmak érték, önzetlenség, mértékletesség, igazságosság, megbocsátás, lelkiismeret, világkép, Isten, élet, halál

## KÖRNYEZETISMERET

### HELYI TANTERV

2020.

3-4. évfolyam

A környezetismeret tantárgy a Természettudomány és földrajz tanulási terület bevezető tantárgya, mely az alsó tagozat 3–4. évfolyamán jelenik meg.

A tantárgy épít az 1–2. osztályos olvasás, valamint a technológia és a matematika tantárgy keretein belül történő fejlesztésre.

A tantárgy legfontosabb célja, hogy a gyermekek életkori sajátosságaira, kognitív fejlődésére, valamint kíváncsiságára építve képessé tegye őket szűkebb és tágabb környezetük, valamint saját testük megismerésére, a változások megértésére, alapvető ok-okozati összefüggések meglátására.

A tanulók a természettudományos ismeretszerzés és -feldolgozás módszereire épülő tevékenységek révén, cselekvő úton szereznek tapasztalatokat, aktívan vesznek részt a fejlesztés folyamatában. A megismerési módszerek (megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérlet) elsajátításán és alkalmazásán keresztül fejlődnek azon alapvető képességeik (megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képesség, mérési technika, kísérletezéshez szükséges képességek), melyek a természettudományos megismeréshez szükségesek, valamint kialakulnak az ezekhez nélkülözhetetlen alapvető szokásaik is.

Kiemelt jelentőségű, hogy a gyermekek saját tapasztalataikon keresztül olyan természettudományos tapasztalatok birtokába jussanak, melyek segítik eligazodásukat az őket körülvevő természeti, társadalmi és gazdasági környezetben, valamint képessé teszi őket arra, hogy környezetükkel harmonikusan együtt éljenek. A tantárgy tanulása során tehát erősíthető a környezet iránti érdeklődés, felelősségvállalás.

Alapvető fontossággal jelenik meg a tantárgy céljai között az egészség megőrzése és az egészséges életvitel összetevői közötti összefüggés felismerése, az egészséges életmód szokásainak alakítása, valamint az egészséget károsító hatások tudatos kerülésére való nevelés.

A tantárgy céljaiból következik, hogy szükségszerűen szervesen kötődik a hétköznapi élethez, s így erősen gyakorlatorientált. Nem ismereteket tanít meg a gyermekek számára, hanem a gyermekek saját tevékenységeinek tapasztalatai által készíti elő a fogalomalkotást.

A tevékenységek végzése során szerzett élmények biztosítják a megismerés és felfedezés örömét, ezáltal hozzájárulnak ahhoz, hogy folyamatos legyen a tanulók motivációja arra, hogy a természettudományok és a földrajz tárgykörébe tartozó problémákat minél mélyebben megismerhessék, megérthessék.

Eközben a tanulók a mindenki által elérhető és alkalmazható természettudományos műveltség alapjainak birtokába jutnak.

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

**A tanulás kompetenciái:** A megfigyelések algoritmusának követésével, összehasonlítások, csoportosítások végzésével, valamint a mérés és a kísérletezés algoritmusának megvalósításával a tanuló aktív tanulási utat jár be, eközben fejlődnek megismerési képességei. Vizsgálatainak eredményeit összeveti hipotéziseivel, ezzel fejlődik problémamegoldó, valamint mérlegelő gondolkodása. Tanulási stratégiákat használ fel: tapasztalatai rögzítéséhez egyszerű ábrákat, grafikus szervezőket használ, készít.

**A kommunikációs kompetenciák:** A tanuló a megismerő tevékenységek során tapasztalatait lejegyzí vagy szóban megfogalmazza, így fejlődik azon készsége, hogy érthetően és pontosan fejezze ki gondolatait. Eközben törekszik a természettudományos szaknyelv pontos használatára. A vizsgálatok végzésekor információkat gyűjt, rendszerez. A megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás, mérés és kísérletezés során fejlődik a szóveges módon, a táblázattal és a grafikonokkal megadott információk megértésének képessége.

**A digitális kompetenciák:** A környezetismeret tanulása során a tanuló kiegészítő információkat gyűjt digitális forrásokból, illetve tapasztalati úton szerzett ismeretei rögzítésére online feladatokat, alkalmazásokat használ.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben fejlődik a tanuló problémamegoldó gondolkodása. A vizsgálatok, kísérletek végzése ösztönzi őt, hogy kérdéseket tegyen fel, ok-okozati összefüggésekre jöjjön rá, következtetéseket vonjon le. Mivel a képességfejlesztés az egyes témák komplex feldolgozása közben valósul meg, fejlődik rendszerszemlélete. Kezdeti perceptuális tanulása mellett képessé válik a verbális tanulásra.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A környezetismeret tanulása cselekvő tapasztalatszerzésre épül, melynek során a tanuló csoporttagként, társaival együtt végzi tevékenységét. A gyakorlati feladatok végzésekor döntéseket hoz, időbeosztást készít.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A környezetismeret tanulása során a tanuló megismeri hazánk kulturális örökségének egyes elemeit.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A környezetismeret tanulása során végzett tevékenységekkel a tanuló képessé válik arra, hogy társaival együttműködjön. Megtanul a csoporton belül különböző szerepekben feladatot végezni és munkájáért felelősséget vállalni.

### 3–4. évfolyam

A kisiskolás korú gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra a megismerés, felfedezés örömét, így formálhatjuk a gyerekek természethez való viszonyát, a természetről való gondolkodását.

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azoknak a képességeknek a fejlesztése, valamint azoknak a szokásoknak az alakítása, melyek szűkebb és tágabb környezetük megismeréséhez és a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, nem pedig biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismeretek tanítására van szükség. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátításán keresztül a megismerési képességek fejlesztése a fő cél, az ismeretanyag pedig a célok elérését szolgáló eszköz.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, valamint a kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képessége, mérési technikája, valamint a kísérletezéshez szükséges képességeik.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. Fontos kiemelni, hogy a puszta érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül.

A tanulók a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzítik tapasztalataikat.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához, az ugyanabba a fogalmi csoportba tartozó jellemzők megismeréséhez. Ha a tanulók felismerik az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendezésére, csoportosítására.

Fontos az alapvető mennyiségi tulajdonságok megismerése, mérésük megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza.

Egyszerű kísérletek végzésével készítjük elő a későbbi természettudományos kísérletezést, mely a legmagasabb szintű természettudományos megismerési módszer.

Az ismeretszerző módszerek alkalmazása közben, tapasztalati úton kezdődik el a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén, ekkorra még nem alakulnak ki kész fogalmak.



A környezetismeret tantárgy tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és az olvasás, valamint a technológia tantárgyak kereteiben, az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül. A mérések metodikájának megtanítása a matematika tantárgyra, 2. osztályra helyeződik át.

Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret-órán végzett tevékenységek többsége társak közötti kooperációt igényel.

A tantárgy nevelési és fejlesztési célrendszere megvalósításának iskolai keretei:

Általános tantervű tanulócsoport 3-4. évfolyam

A tantárgy órakerete:

A 3–4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy alapóraszám: 68 óra.

A Nat fő témakörei

1. Megismerési módszerek
2. Tájékozódás az időben
3. Tájékozódás a térben
4. Élő környezet
5. Anyagok és folyamatok

A kerettantervi témakörök áttekintő táblázata, illeszkedés a Nat témaköreihez

Témakör neve Javasolt óraszám

Megfigyelés, mérés 1., 2.	12
Az élettelen környezet kölcsönhatásai 1., 2.	8
Tájékozódás az időben 3.	8
Tájékozódás a térben 4.	8
Hazánk, Magyarország 3., 4.	6
Életközösségek lakóhelyünk környezetében 5.	20
Testünk, egészségünk 5.	6

Összes óraszám: 68

Évfolyam		Heti órakeret	Évi órakeret	Kerettantervi órakeret	Helyi tervezésű órakeret
3.	1	36	34	2	
4.	1,5	54	34	20	

A tantárggyal kapcsolatos pedagógiai szervezési megjegyzések:

Az iskola a 4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy óraszámát a szabadon választható órakeret terhére heti 0,5 órával megemelte.

A helyi tanterv alapját jelentő kerettanterv:

Az 5/2020. (I.31.) Kormányrendelet a NAT kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI.4.) Kormányrendelet módosításához készített, és az Oktatási Hivatal honlapján található kerettantervben található általános iskola 3-4. évfolyamára kiadott Környezetismeret tantárgyi kerettanterv alapján készült az intézmény helyi tanterve.

Az Oktatási Hivatal honlapján található kerettantervek a Nat 2020 szabályozásával, tartalmával összhangban állnak.

A tantárgy helyi tantervében a kerettanterv kiegészítésére biztosított órakeret

3. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet- óraszám	Témakör összidőkerete
1.Megfigyelés, mérés	12	0	12
2.Az élettelen környezet kölcsönhatásai	4	0	4
3.Tájékozódás az időben	8	1	9
4.Tájékozódás a térben	8	1	9
5.Életközösségek lakóhelyünk környezetében	0	0	0
6.Testünk, egészségünk	2	0	2
Évfolyam összesen	34	2	36

#### 4. évfolyam:

Tematikai egység rövid címe	Kerettantervi óraszám	Helyi többlet- óraszám	Témakör összidőkerete
1.Megfigyelés, mérés	0	0	0
2.Az élettelen környezet kölcsönhatásai	4	0	4
3. Hazánk, Magyarország	6	10	16
4.Életközösségek lakóhelyünk környezetében	20	6	26
5. Testünk, egészségünk	4	4	8
Évfolyam összesen	34	20	54

Az óraszámok tanévenkénti óraszámokat jelentenek.

A tantárgy helyi tantervében a kerettanterv kiegészítésére biztosított órakeret felhasználása

3. évfolyam: Szabad órakeret: 2

Tematikai egység	Téma	Óraszám
Tájékozódás az időben	A tanult tananyag elmélyítése	1
Tájékozódás a térben	A tanult tananyag elmélyítése	1
Összesen:		2

4. évfolyam: Szabad órakeret: 20

Tematikai egység	Téma	Óraszám
Hazánk, Magyarország	A tanult tananyag elmélyítése, tanulmányi séta, kirándulás során. Gyakorlás, számonkérés	10
Életközösségek lakóhelyünk környezetében	A tanult tananyag elmélyítése, tanulmányi séták, gyakorlás, számonkérés	6

Testünk, egészségünk A tanult tananyag elmélyítése,gyakorlás, számonkérés 4

Összesen: 20

### 3. évfolyam

Tematikai egység 1. Megfigyelés, mérés Órakeret 12 óra

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

felismeri az élőlényeken, élettelen anyagokon az érzékelhető és mérhető tulajdonságokat;

felismeri, megnevezi és megfigyeli az életfeltételeket, életjelenségeket;

adott szempontok alapján algoritmus szerint élettelen anyagokon és élőlényeken megfigyeléseket végez;

adott szempontok alapján élettelen anyagokat és élőlényeket összehasonlít, csoportosít;

időjárás megfigyeléseket tesz, méréseket végez;

megfigyeléseinek, összehasonlításainak és csoportosításainak tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti, megfogalmazza;

figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat;

növényt ültet és gondoz, megfigyeli a fejlődését, tapasztalatait rajzos formában rögzíti;

méréshez megválasztja az alkalmi vagy szabvány mérőeszközt, mértékegységeket;

algoritmus szerint, előzetes viszonyítás, majd becslés után méréseket végez, becslült és mért eredményeit összehasonlítja;

az adott alkalmi vagy szabvány mérőeszközt megfelelően használja;

a méréseket és azok tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

azonosítja az anyagok halmazállapotát, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;

felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét növény választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a növényi részek szerepe a növény életében;

megnevezi az időjárás fő elemeit;

felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét állat választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait. Megfogalmazza, mi a megismert rész szerepe az állat életében;

felismeri az élettelen anyagokon és az élőlényeken a mérhető tulajdonságokat.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A közvetlen környezet élettelen anyagai, környezeti tényezői (levegő, víz, talaj), élőlényei
- Az élettelen anyagok jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- Az élettelen környezeti tényezők jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A növény részeinek felismerése, megnevezése: gyökérzet, szár, levél, virág, termés
- Az élőlények és részeik jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A megfigyelt növényi részek szerepe a növény életében
- A közvetlen környezetben élő növények és állatok megfigyelése, összehasonlítása. Megfigyelt jellemzőik alapján a növények és állatok szétválogatása, csoportokba rendezése
- Az állatok testrészeinek felismerése, azok szerepe az állatok mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
- Az élettelen anyagok és élőlények azonos és különböző tulajdonságai, csoportosításuk szempontjai (például tárgyak: anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk; növények: lágy szárú – fás szárú, élőhely; állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kételtűek – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok)
- Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az úrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi (önkéntesen választott, természetes, régi korokban használt) és szabvány mérőeszközök, mértékegységek és használatuk
- A közvetlen környezet élettelen környezeti tényezőinek, tárgyainak, élőlényeinek (növények, állatok, ember: saját test, társak, felnőttek) mérhető tulajdonságai (hosszúság, tömeg, úrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
- Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel
- Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: az anyagi tulajdonságokra használható jelzők, hasonlatok; szólások, közmondások, találós kérdések, metaforák, hasonlatok az idővel kapcsolatosan.

Ének-zene: ütem, ritmus; az egyes élőlényekkel, élettelen tárgyakkal kapcsolatos dalok

Vizuális kultúra: csendéletek, állatportrék.

Matematika: összehasonlítás, válogatás, rész-egész viszony

folyamat mozzanatainak időbeni elrendezése; időrend kezelése

Tájékozódás a külső világ tárgyai szerint; a tájékozódást segítő viszonyok megismerése.

Számok, mértékegységek.

Fogalmak Élő, élettelen, növény, állat, ember, érzékszerv, érzékeléstípus, érzékelhető tulajdonság, halmazállapot, mérés, mérőeszköz, mérőszám, mértékegység, hosszúság, űrtartalom, tömeg, idő

Javasolt tevékenységek – Az élettelen anyagok, tárgyak érzékelhető tulajdonságainak megfigyelése algoritmus alapján (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang), a tapasztalatok rögzítése

– Az élettelen anyagok azonos és különböző tulajdonságainak megfigyelése, csoportosításuk különböző szempontok szerint: érzékelhető tulajdonságaik, anyaguk, halmazállapotuk, felhasználásuk

– Élőlények és élettelen dolgok összehasonlítása, azonosságuk és különbségeik megfigyelése, különös tekintettel az életjelenségekre, életfeltételekre. A tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése

– Az időjárás elemek megfigyelése

– Az egyes halmazállapotok jellemzőinek megfigyelése, különböző hétköznapi anyagok csoportosítása halmazállapotuk szerint. Példák keresése a közvetlen környezetből (iskola, otthon)

– A víz megjelenésének, tulajdonságainak megfigyelése a különböző halmazállapotokban. Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben

– A lágú és fás szárú növények részeinek megfigyelése (gyökérzet, szár, levél, virág, termés). A növények részeinek megfigyelése algoritmus alapján

– A növényi részek összehasonlítása, csoportosítása érzékelhető tulajdonságaik alapján. A haszonnövények fogyasztható részeinek megnevezése

– Az állatok (emlősök – madarak – halak – rovarok ) testrészeinek felismerése, megfigyelése a megfelelő algoritmus alapján. A testrészek szerepének megfigyelése az állat mozgásában, táplálkozásában, életmódjában

– A növények és állatok többféle szempontú csoportosítása

● növények: lágú szárú – fás szárú; lombhullató – örökzöld

● állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok; élőhely: hobbiállatok, a házban és a ház körül élő állatok, háziállatok, haszonállatok, hazai vadon élő állatok; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők

– A növények és állatok állapotának, a tulajdonság környezeti hatásokra történő változásainak megfigyelése tanulmányi séták során

● növények: ősszel lombhullás/örökzöldek folyamatosan; tavasszal rügyek, levelek vizsgálata; nyáron a kifejlett növény és a termés vizsgálata

- állatok: ősszel és tavasszal bundaváltás; télen hangok, lábnyomok figyelése; tavasszal új fajok megjelenésének megfigyelése, nyáron a mozgás, táplálkozás, utódok nevelésének, utódok mennyiségének, egyéb változatosságok megfigyelése
- A közvetlen környezetben található élettelen anyagok és élőlények hosszúság jellegű tulajdonságainak (hosszúság, magasság, szélesség) mérése
- Úrtartalom mérése a közvetlen környezetben található élettelen anyagokon és élőlényeken
- A közvetlen környezetben található élettelen anyagok és élőlények tömegének mérése
- A víz térfogatának, hőmérsékletének mérése, az ezekhez szükséges eszközök, mértékegységek (deciliter, liter, Celsius-fok) megismerése
- A levegő hőmérsékletének mérése a különböző évszakokban, a csapadék hőmérsékletének mérése. Időjárási napló készítése a különböző hónapokban, a mért adatok lejegyzése, rajz készítése
- Az ember testhőmérsékletének mérése
- A mérésekhez alkalmi és szabvány mérőeszközök, mértékegységek választása, használata

Tematikai egység      2. Az élettelen környezet kölcsönhatásai      Órakeret 4 óra

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

- tanítói segítséggel egyszerű kísérleteket végez;
- a vizsgálatok tapasztalatait megfogalmazza, rajzban, írásban rögzíti;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmus szerint megvalósítja;
- a tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;
- az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás,
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;
- megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;

Fejlesztési feladatok és ismeretek      –      Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése

- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok lényeges érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A kísérletekhez szükséges mennyiségű anyagok mérése
- A víz halmazállapot-változásai (olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás)
- A víz körforgása a természetben
- Hely- és helyzetváltoztató mozgás

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: versek, mesék, szólások, közmondások találós kérdések a vízzel, jéggel kapcsolatban; a víz mint versek, mesék témája; hasonlatok, metaforák, szólásmondások a gőzzel, a vízzel és a jéggel kapcsolatban.

Ének-zene: vízzel kapcsolatos dalok, zeneművek

Vizuális kultúra: a víz megjelenése különböző műalkotásokban; önkifejezés: nyári zápor, téli táj, korcsolyázás.

Matematika: Mérések, mértékegységek.

Fogalmak Szilárd – folyékony – légnemű halmazállapot; halmazállapot-változás; olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás, mozgás

Javasolt tevékenységek – A víz különféle halmazállapotainak tantermi körülmények között történő modellezése (jég, víz, gőz). A gőz és a pára közti különbségek megfogalmazása, tapasztalati úton történő ismeretszerzés (vízforralás után a forró gőz fölé hideg tárgyért teszünk, és a párákat lecsapatjuk)

- A víz halmazállapot-változásaival kapcsolatos kísérletek elvégzése (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, forrás), a közben végbemenő kölcsönhatások, változások megfigyelése. Ok-okozati összefüggések keresése a halmazállapot-változások és az egyes hétköznapi jelenségek között
- Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (pl.: hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben
- A víz körforgásának megfigyelése a természetben. A körforgás egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások megfigyelése
- Mozgások megfigyelése, csoportosítása (hely- és helyzetváltoztató mozgás). Példák keresése
- 

Tematikai egység 3.Tájékozódás az időben Órakeret 9 óra

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



- életkorának megfelelően eligazodik az időbeli relációkban, ismeri és használja az életkorának megfelelő időbeli relációs szókincset;
- naptárt használ, időintervallumokat számol, adott eseményeket időrend szerint sorba rendez;
- napirendet tervez a napszakok változásaihoz kapcsolva.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a napszakok, évszakok változásai, valamint a Föld mozgásai közötti összefüggéseket;
- megfelelő sorrendben sorolja fel a napszakokat, a hét napjait, a hónapokat, az évszakokat, ismeri ezek időtartamát, relációit;
- figyelemmel kíséri rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például víz körforgása, emberi élet szakaszai, növények csírázása, növekedése);
- az évszakokra vonatkozó megfigyeléseket végez, tapasztalatait rögzíti, és az adatokból következtetéseket von le;
- megismeri és modellezi a víz természetben megtett útját, felismeri a folyamat ciklikus jellegét;
- megnevezi az ember életszakaszait;
- megfigyeli a növények csírázásának és növekedésének feltételeit, ezekre vonatkozóan egyszerű kísérleteket végez;
- analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Időbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- Föld mozgásainak (forgás, Nap körüli keringés) hatásai az évszakok, napszakok váltakozására, jellemzőikre
- Évszakokra vonatkozó megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása, rajzban, írásban vagy táblázatban való rögzítése. Az adatokból következtetések levonása
- A környezetben zajló ciklikus változások felismerése, megfigyelése, sorba rendezése
- Napi és éves ritmus a növény- és állatvilágban
- A napszakok, a naptár (a hét napjai, hetek, hónapok). Időtartamuk, egymáshoz való viszonyuk

- Jeles napok, dátumok elhelyezése a naptárban
- Napirend készítése
- Ismétlődő jelenségek (ritmusok) az ember életében, a test működésében. Ismétlődő, ciklikus jelenségek a környezetben (például víz körforgása)
- Az emberi életszakaszok, jellemzőik
- A növények fejlődése: életszakaszok, csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés
- A csírázás és a növekedés külső feltételei
- Az állatok szaporodása (pete, tojás, elevenszülő), fejlődési szakaszai

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: Versek, mesék, szólások, mondókák az évszakokról;

Ének-zene: Ütem, ritmus; énekek, dalok az évszakokról

Technika és tervezés: időjárásnak megfelelő öltözködés.

Vizuális kultúra: önkifejezés: évszakok ábrázolása.

Matematika: idő mérése, folyamat mozzanatainak időbeli elrendezése; időrend kezelése.

Fogalmak Évszak, életkor, életszakasz, körforgás, Föld forgása, Föld keringése, naptár, hónap, nap, napszak, szaporodás, fejlődés

Javasolt tevékenységek – Napszakok, évszakok váltakozása, jellemzői, valamint a Föld mozgásai és a napszakok, évszakok változásai közötti összefüggések megfigyelése.

- Az egyes évszakok jellemző időjárásának, az időjárás tényezőinek megfigyelése, hőmérsékletének mérése. A csapadék formái (eső, köd, hó). Időjárási napló készítése
- Az évszaknak megfelelő helyes öltözködés megbeszélése. Öltözködési tanácsok adása időjárás-előrejelzés értelmezése alapján
- Az évszakokhoz kötődő éttrendek összeállítása. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Ismétlődő, ciklikus jelenségek megfigyelése a környezetben (pl. víz körforgása)
- Az időjárás élőlényekre gyakorolt hatásának megfigyelése, konkrét példák gyűjtése
- Napi és éves ritmus megfigyelése a növény- és állatvilágban
- A növények egyes életszakaszainak megfigyelése (csírázás, fejlődés, növekedés, öregedés)
- Növények csíráztatása, hajtatása során az ezekhez szükséges feltételek megfigyelése
- Az állatok szaporodásának megfigyelése (pete, tojás, elevenszülő)
- Ismétlődő jelenségek megfigyelése az emberi test működésében
- Ismétlődő jelenségek (ritmusok) megfigyelése az ember életében (napirend, hetirend, kalendárium, jeles napok, ünnepek). A dátumok elhelyezése a naptárban. Napirend és hetirend tervezése

- Az emberi életszakaszok jellemzőinek megfigyelése és összehasonlítása (szerepjáték)
- Osztyáltárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek becslése, mérése, az adatok összehasonlítása, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése

Tematikai egység      4. Tájékozódás a térben      Órakeret 9 óra

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

- ismeri és használja az életkorának megfelelő relációs szókinccset;
- iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágtájakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;
- megkülönböztet néhány térképajtát: domborzati, közigazgatási, turista-, autós;
- felismeri és használja az alapvető térképjeleket: felszínformák, vizek, települések, útvonalak, államhatárok.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanterméről, otthona valamely helyiségéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas;
- az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot felismer, tanulmányoz;
- tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképvázlattal és térképpel.

felismeri a különböző domborzati formákat, felszíni vizeket, ismeri jellemzőiket. Ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;

- felismeri lakóhelyének jellegzetes felszínformáit;
- domborzati térképen felismeri a felszínformák és vizek jelölését.

Fejlesztési feladatok és ismeretek      –      Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- A fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Iránytű használata. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben
- Az alaprajz, a térképvázlat és a térkép. Tájékozódás az alaprajz és a térképvázlat segítségével

- A felszínformák: hegy, hegység, domb, dombság, völgy, medence, síkság. Jelölésük a domborzati térképen
- A felszíni vizek fajtái (ér, patak, csermely, folyó, tó), jellemzőik, ábrázolásuk a domborzati térképen
- A külső erők (szél, víz) felszínformáló munkája

Kapcsolódási pontok Technika és tervezés: közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.

Vizuális kultúra: Az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készítése, tájképek

Matematika: Síkbeli tájékozódás. Távolságok, nagyságrendek becslése, mérése.

Fogalmak Fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, térképvázlat, térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, autóstérkép, turistatérkép, felszínforma

Javasolt tevékenységek – Iránytű használatának gyakorlása, tájékozódási gyakorlatok a fő- és mellékvilágtájak helyzetének gyakorlására: a fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése térképen, az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben

- Az alaprajz, vázlatrajz, térképvázlat és a térkép jellemzőinek megfigyelése, egy-egy konkrét példa összehasonlítása
- Alaprajz készítése az osztályteremről, a tanulók otthonáról, szobájáról.
- Az iskola elhelyezése a településen belül és annak térképén
- A felszínformák elemei, jellemzőik megfigyelése (hegy, hegység, medence, völgy, domb, dombság, síkság). A jellemzőknek megfelelően homokból az egyes felszínformák kialakítása. Jelölésük megfigyelése domborzati térképen, példák keresése hazánk domborzati térképén, valamint a lakóhelyen és annak környezetében
- A szél és a víz munkájának modellezése homokasztalon
- A felszíni vizek fajtáinak (ér, patak, csermely, folyó, tó), jellemzőik megfigyelése. A jellemzőknek megfelelően homokasztalon az egyes vizek kialakítása. Jelölésük megfigyelése domborzati térképen, példák keresése hazánk domborzati térképén, valamint a lakóhelyen és annak környezetében

Tematikai egység 5. Testünk, egészségünk Órakeret 2 óra

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

- ismeri az emberi szervezet fő életfolyamatait;
- tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, összetevőivel, az emberi szervezet egészséges testi és lelki fejlődéséhez szükséges szokásokkal, azokat igyekszik betartani;
- felismeri az egészséges, gondozott környezet jellemzőit. Megfogalmazza, milyen hatással van a környezet az egészségére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;
- megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;
- belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;
- ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei
- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat
- Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök, szabályok, helyes szokások
- A tanuláshoz szükséges helyes megvilágítás fontossága
- Az egészséges életmód alapvető elemei (testápolás, öltözködés, pihenés, mozgás, testtartás, táplálkozás, fertőző betegségek és balesetek megelőzése), alkalmazásuk a napi gyakorlatban
- A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat. A helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok. A folyadékfogyasztás szerepe. A helyes étkezési szokások
- Az egészséges fejlődéshez szükséges élelmiszerek kiválasztása
- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné
- A rendszeres testmozgás
- Aktív és passzív pihenés
- A lelki egészség
- A leggyakoribb betegségtünetek. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: szólások, közmondások, mesék az egészséggel és a betegséggel kapcsolatban.

Ének-zene: pozitív és negatív testi tulajdonságot megéneklő népdalok.

Testnevelés és sport: a rendszeres testmozgás szerepe, stresszoldás.

Technika és tervezés: a testápolás módjai, egészséges életmód.

Vizuális kultúra: portré, és karikatúra.

Fogalmak Szerv, érzékszerv, testrész, szervezet, túlsúly, alultápláltság, egészség, betegség, egészségvédelem, egészségvédő szokások

Javasolt tevékenységek – Az ember testrészeivel való megismerkedés mondóka segítségével, elmutogatásuk saját vagy osztálytárs testén

- Az egyes érzékszerveken keresztül történő érzékeléstípusokhoz kötődő érzékelhető tulajdonságok megfigyelésének gyakorlása (szem – látás: szín, alak, nagyság, felületi minőség; bőr – tapintás: alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet; nyelv – ízlelés: íz; orr – szaglás: szag; fül – hallás: hang)
- Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése, gyakorlása és alkalmazása plakát készítésével, beszélgetéssel, szituációs játékkal. Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről
- A legfontosabb szervek, szervrendszerek szerepének megfigyelése.
- Az iskolás élettel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása és gyakorlása, az iskolában való helyes viselkedés és megfelelő öltözet megbeszélése
- Helyes tanulási szokások megfigyelése, megbeszélése
- A helyes táplálkozási szokások kialakítása: miből mennyit együnk?
- Az egyes évszakokhoz kötődő táplálkozási szokások megbeszélése, egy-egy évszakhoz kapcsolódó napi étrend tervezése. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Helyes étkezési, viselkedési szokások alakítása szituációs játékokkal
- Ételek tárolásával kapcsolatos információk megbeszélése
- A helyes higiénés szokások és a szükséges eszközök megfigyelése, megismerése, a helyes és rendszeres testápolási szokások gyakorlása
- Pihenés fontosságáról való beszélgetés, példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre
- Az emberek hasonló és különböző külső és belső tulajdonságai, az emberi hangulatok, magatartásformák megismerése megfigyelésekkel (egymáson, képen, szituációs játék során)
- Fogyatékossgal és megváltozott munkaképességgel rendelkezők elfogadásának ösztönzése szituációs játékokkal/beszélgető kör kialakításával
- Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. A leggyakoribb betegségektől (pl. láz, hányás, hasmenés, gyengeség, levertség) felismerésének gyakorlása konkrét példákon,

szituációkon keresztül. A betegségek okainak, megelőzésének megismerése, a fertőző betegségek megelőzési módjainak gyakorlása. A testhőmérséklet, láz mérése

– A balesetek okainak megfigyelése képek, videók segítségével, beszélgetés a megelőzés fontosságáról. A segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén szituációs játékkal

A fejlesztés várt eredményei a tanév végén A fő testrészek, érzékszervek helyes megnevezése.

Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében.

Az életkornak megfelelő viselkedéskultúra, önállóság és segítségnyújtás a szükséges élethelyzetekben.

A hosszúság és idő mérése, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslése.

Megfelelően tájékozódik az iskolában és környékén.

Felismeri az évszakos és napszakos változásokat és kapcsolja ezeket az életmódbeli szokásaihoz.

Ismeri az időjárás elemeit, az ezzel kapcsolatos piktogramokat értelmezi; ismeri az időjáráshoz illő szokásokat.

Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.

Az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsor szerint.

Természetes és mesterséges anyagok megkülönböztetése.

Az anyagi tulajdonságok és a felhasználás közti kapcsolat felismerése.

Egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezése, az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartás ismerete.

#### 4. évfolyam

Tematikai egység 1. Az élettelen környezet kölcsönhatásai Órakeret 4 óra

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

- tanítói segítséggel egyszerű kísérleteket végez;
- a vizsgálatok tapasztalatait megfogalmazza, rajzban, írásban rögzíti;
- a kísérletek tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmus szerint megvalósítja;
- a tanító által felvetett problémával kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;
- az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;
- figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás, égés, ütközés);
- megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;
- tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez. Csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat;
- megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok lényeges érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- A kísérletekhez szükséges mennyiségű anyagok mérése
- A víz halmazállapot-változásai (olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás)
- A víz körforgása a természetben
- Hely- és helyzetváltoztató mozgás
- Rugalmas és rugalmatlan ütközések megfigyelése, hétköznapi megjelenése
- Az égés feltételei, éghető és nem éghető anyagok csoportosítása, égéssel kapcsolatos vészhelyzetek kezelése. A tűz és az égés szerepe az ember életében

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: versek, mesék, szólások, közmondások találós kérdések a tűzzel, vízzel, jéggel kapcsolatosan. A mozgás leírására szolgáló rokon értelmű szavak, hasonlatok a mozgás kifejezésére.



Ének-zene: a tűzzel, vízzel kapcsolatos dalok, zeneművek

Vizuális kultúra: önkifejezés: nyári zápor, téli táj, korcsolyázás. A mozgás megjelenítése a művészetekben,

Matematika: Mérések, mértékegységek.

Technika, életvitel és gyakorlat: egészséges életmód, testmozgás.

Testnevelés és sport: a rendszeres testmozgás, az edzés, a bemelegítés;

Fogalmak Szilárd – folyékony – légnemű halmazállapot; halmazállapot-változás; olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás, mozgás, ütközés, égés

Javasolt tevékenységek – A víz különféle halmazállapotainak tantermi körülmények között történő modellezése (jég, víz, gőz). A gőz és a pára közti különbségek megfogalmazása, tapasztalati úton történő ismeretszerzés (vízforralás után a forró gőz fölé hideg tárgyért teszünk, és a párárt lecsapatjuk)

- A víz halmazállapot-változásaival kapcsolatos kísérletek elvégzése (olvadás, fagyás, párolgás, lecsapódás, forrás), a közben végbemenő kölcsönhatások, változások megfigyelése. Ok-okozati összefüggések keresése a halmazállapot-változások és az egyes hétköznapi jelenségek között
- Kapcsolat keresése a víz halmazállapot-változásai és köznapi alkalmazásai között (pl.: hűtés jégkockával, melegítés gőzzel). Példák keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben
- Folyamatos megfigyelések és kísérletek a víz tisztaságával kapcsolatban. Környezetünkől vett vízminták egyszerű vizsgálata. Egyszerű eljárás a víz tisztítására, szűrésére
- A víz körforgásának megfigyelése a természetben. A körforgás egyes lépésein keresztül a már ismert fizikai változások megfigyelése
- Mozgások megfigyelése, csoportosítása (hely- és helyzetváltoztató mozgás). Példák keresése
- Mozgásállapot-változások: ütközések (rugalmas és rugalmatlan) végzése, a változások megfigyelése
- Az égést modellező kísérletek során a kiinduló és keletkező anyagok, a változás megfigyelése, az égés feltételeinek megismerése, éghető és nem éghető anyagok keresése és csoportosítása. Égéssel kapcsolatos vészhelyzetek felismerésének és kezelésének megismerése. A tűz és az égés szerepére példák keresése az ember életében

Tematikai egység 2. Hazánk, Magyarország Órakeret 16 óra

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

- ismeri és használja az életkorának megfelelő térbeli relációs szóincset;
- megnevezi és iránytű segítségével megállapítja a fő- és mellékvilágtájakat, irányokat ad meg viszonyítással;

- felismeri és használja az alapvető térképjeleket: felszínformák, vizek, települések, útvonalak, államhatárok;
- megkülönböztet néhány térképfajtát: domborzati, közigazgatási, turista-, autós.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágtájakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;
- térkép segítségével megnevezi Magyarország jellemző felszínformáit (síkság, hegy, hegység, domb, dombság), vizeit (patak, folyó, tó), ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;
- térkép segítségével megmutatja hazánk nagytájakait, felismeri azok jellemző felszínformáit;
- térkép segítségével megnevezi hazánk szomszédos országait, megyéit, saját megyéjét, megyeszékhelyét, környezetének nagyobb településeit, hazánk fővárosát, és ezeket megtalálja a térképen is.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Téri tájékozódó képesség fejlesztése
- Magyarország helyzete, államhatárok, szomszédos országaink
- Tájékozódás Magyarország domborzati térképén: az alapvető térképjelek, felszínformák, vizek. Irányok, távolságok a térképen
- Hazánk nagytájainak elhelyezkedése, felszínformáik
- Tájékozódás hazánk közigazgatási térképén: megyék, saját lakóhely megyéje, megyeszékhelye, települések, saját település és a főváros helye hazánk térképén
- Fővárosunk, Budapest: híres épületek, főbb nevezetességek, hidak, közlekedés

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: Magyarország értékeinek, szépségének megjelenítése a szépirodalomban.

Matematika: Tájékozódás a síkban.

Távolságok, nagyságrendek becslése, megnevezése, mérése

Ének-zene: tájegységekhez kötődő népdalok, zeneművek.

Technika és tervezés: közlekedés, utazás, közlekedési eszközök.

Vizuális kultúra: az egyes tájegységekhez kötődő jelképek, nemzeti szimbólumaink.

Fogalmak Térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, felszínforma, megye, megyeszékhely, település, főváros

Javasolt tevékenységek Térképészeti gyakorlatok:

- Magyarország elhelyezkedésének megfigyelése földgömb, Európa-térkép segítségével (Föld bolygó, Európa kontinens, Közép-Európa, Kárpát-medence)
- Magyarország domborzati térképén az alapvető térképjelek megfigyelése, megnevezése
- Magyarország államhatárainak, szomszédos országainak megkeresése, megnevezése domborzati, illetve közigazgatási térképen
- Hazánk felszínformáinak, vizeinek azonosítása domborzati térképen
- Irányok, távolságok, magassági számok leolvasása hazánk domborzati térképéről
- Magyarország nagy tájegységeinek felismerése, megkeresése Magyarország domborzati térképén
- Magyarország megyéinek, ezen belül a tanulók saját megyéjének, megyeszékhelyének, valamint Budapest megkeresése Magyarország közigazgatási térképén
- Lakóhelyhez közeli települések keresése, megnevezése térkép segítségével
- Fővárosunk néhány jellegzetes nevezettségének, épületeinek, hídjainak, közlekedésének megismerése tanulmányi kirándulás alkalmával, vagy képeken, multimédián keresztül
- Saját lakóhely, a lakóhely kulturális és természeti értékeinek bemutatása tablón vagy bemutató formájában

Tematikai egység 3. Életközösségek lakóhelyünk környezetében Órakeret 26 óra

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

- ismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségeket (erdő, mező-rét, víz-vízpart) főbb jellemzőit;
- felelősségtudattal rendelkezik a szűkebb, illetve tágabb környezete iránt;
- tevékenységeinek tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek és az ott élő élőlények közötti különbségeket (pl. természetes – mesterséges életközösség, erdő – mező, rét – víz, vízpart – park, díszkert – zöldséges, gyümölcsöskert esetében);
- megnevezi a megismert életközösségekre jellemző élőlényeket, használja az életközösségekhez kapcsolódó kifejezéseket;
- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja a saját lakókörnyezetében fellelhető növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt tulajdonságok alapján csoportokba rendezi azokat;

- algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja hazánk természetes és mesterséges élőhelyein, életközösségeiben élő növények és állatok jellemzőit. A megfigyelt jellemzőik alapján csoportokba rendezi azokat;
- konkrét példán keresztül megfigyeli és felismeri az élőhely, életmód és testfelépítés kapcsolatát;
- megfigyeléseit mérésekkel (például időjárás elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csórtípusok) egészíti ki;
- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;
- felismeri a megismert életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat;
- példákkal mutatja be az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását. Felismeri a természetvédelem jelentőségét;
- felismeri, mely anyagok szennyezhetik környezetünket a mindennapi életben, mely szokások vezetnek környezetünk károsításához. Egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat ismer meg és gyakorol közvetlen környezetében (pl. madárbarát kert, iskolakert kiépítésében, fenntartásában való részvétel, iskolai környezet kialakításában, rendben tartásában való részvétel, települési természet- és környezetvédelmi tevékenységben való részvétel);
- elsajátít olyan szokásokat és viselkedésformákat, amelyek a károsítások megelőzésére irányulnak (pl. hulladékminimalizálás – anyagtakarékosság, újrahasználat és -felhasználás, tömegközlekedés, gyalogos vagy kerékpáros közlekedés előnyben részesítése, energiatakarékosság).

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Mérési technika fejlesztése
- Kísérletezéshez szükséges képességek fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Környezettudatos magatartás fejlesztése
- A lakóhelyhez közeli életközösségek jellemzői: erdő, mező-rét, víz-vízpart
- Az egyes életközösségekben élő növények és állatok tulajdonságai
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) élőlények környezeti igényei, alkalmazkodása az élettelen környezeti tényezőkhöz (életmód, testfelépítés, viselkedés)
- A lakóhelyhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatok (például táplálkozási kölcsönhatások, bújóhely; élőhely)
- A megismert növények és állatok csoportosítási lehetőségei (pl. lágyszárú – faszárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kétlélűek – hüllők – halak;

életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok, erdei – mezei – vízparton élő – az ember környezetében élő állatok)

- Az adott életközösség megismert növényeiből és állataiból egyszerű táplálékláncok és azokból táplálékhálózatok összeállítása
- A természetes és mesterséges életközösségek
- Az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatása. Környezetvédelem

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: versek növényekről, állatokról, állatmesék, szólások, találós kérdések.

Ének-zene: állatokról és növényekről szóló dalok.

Hit- és erkölcsstan: természetvédelem

Vizuális kultúra: Természetes és mesterséges életközösségek (erdő, kert, mező) képi megjelenítése; zöldség- és gyümölcscsendéletek, állat- és növényábrázolás művészetekben, állatok formázása.

Fogalmak Természetes és mesterséges életközösség, erdő, mező-rét, víz-vízpart, élőhely, életmód, környezeti igény, alkalmazkodás, testfelépítés, tápláléklánc, táplálékhálózat

Javasolt tevékenységek – A tanulók lakóhelyéhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) jellemzőinek megfigyelése, mérése (időjárás) tanulmányi séták során. A megfigyelések alapján az életközösségek összehasonlítása

- A természetes és mesterséges életközösségek összehasonlításához tanulmányi séta a közeli parkba, látogatás zöldséges-gyümölcsöskertbe. A hasonlóságok és különbségek összehasonlítása, megbeszélése, az ember hatásának megfigyelése
- Az életközösségek jellegzetes élőlényeinek csoportosítása élőhely szerint
- Az egyes életközösségek jellegzetes állatainak és növényeinek testfelépítése, algoritmus alapján történő megfigyelése, mérése (testméret mérése pl. életnagyságú rajzon)
- A tapasztalatok alapján a növények és állatok igényeinek, élőhelyhez, életfeltételekhez való alkalmazkodásának (testfelépítés, életmód) megfigyelése, megbeszélése, modellezése (pl. csőr- és lábtípusok)
- Az életközösségek összetettségének megfigyelése, az ott élő növények és állatok közötti jellegzetes kapcsolatok megfigyelése, felismerése (táplálkozás, búvóhely)
- Táplálkozási kölcsönhatások alapján az állatok csoportosítása (ragadozó, növényevő, mindenevő). Az egyes életközösségekre jellemző táplálékláncok, táplálékhálózatok összeállítása
- Az iskolához legközelebb eső nemzeti park vagy tájvédelmi körzet megismerése, értékmentő munkájának megértése tanulmányi séta vagy osztálykirándulás alkalmával
- Az egyes életközösségekben élő élőlények testfelépítés, illetve életmód alapján történő összehasonlítása
- Osztálykert/iskolakert/madárbarát kert kialakítása során az ember felelőségének, szerepének megfigyelése

Tematikai egység 4. Testünk, egészségünk Órakeret 8 óra

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

- ismeri az emberi szervezet fő életfolyamatait;
- tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, összetevőivel, az emberi szervezet egészséges testi és lelki fejlődéséhez szükséges szokásokkal, azokat igyekszik betartani;
- felismeri az egészséges, gondozott környezet jellemzőit. Megfogalmazza, milyen hatással van a környezet az egészségre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;
- megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;
- belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;
- ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek – Megfigyelőképesség fejlesztése

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Analizáló-szintetizáló képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei
- A környezet és az ember egészsége közötti kapcsolat
- Legfontosabb érzékszerveink és szerepük a környezet megismerésében
- Az érzékszervek védelmét biztosító módszerek és eszközök, szabályok, helyes szokások
- A tanuláshoz szükséges helyes megvilágítás fontossága
- Az egészséges életmód alapvető elemei (testápolás, öltözködés, pihenés, mozgás, testtartás, táplálkozás, fertőző betegségek és balesetek megelőzése), alkalmazásuk a napi gyakorlatban
- A táplálkozás, az életmód és az ideális testsúly elérése/megtartása közötti kapcsolat. A helyes és helytelen étrend, az egészséges és egészségtelen ételek, italok. A folyadékfogyasztás szerepe. A helyes étkezési szokások
- Az egészséges fejlődéshez szükséges élelmiszerek kiválasztása
- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné

- A rendszeres testmozgás
- Aktív és passzív pihenés
- A lelki egészség
- A leggyakoribb betegségtünetek. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

Kapcsolódási pontok Magyar nyelv és irodalom: szólások, közmondások, mesék az egészséggel és a betegséggel kapcsolatban.

Ének-zene: pozitív és negatív testi tulajdonságot megéneklő népdalok.

Technika és tervezés: a testápolás módjai, egészséges életmód, főzés, illetve ételkészítés; az élelmiszerek, ételek tárolása; egészséges táplálkozás, étrend.

Vizuális kultúra: portré, és karikatúra.

Testnevelés és sport: a rendszeres testmozgás szerepe, stresszoldás.

Fogalmak Szerv, érzékszerv, testrész, szervezet, túlsúly, alultápláltság, egészség, betegség, egészségvédelem, egészségvédő szokások

Javasolt tevékenységek – Az ember testrészeivel való megismerkedés

- Az egyes érzékszerveken keresztül történő érzékeléstípusokhoz kötődő érzékelhető tulajdonságok megfigyelésének gyakorlása (szem – látás: szín, alak, nagyság, felületi minőség; bőr – tapintás: alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet; nyelv – ízlelés: íz; orr – szaglás: szag; fül – hallás: hang)
- Az érzékszervek védelmét biztosító szabályok, helyes szokások megismerése, gyakorlása és alkalmazása plakát készítésével, beszélgetéssel, szituációs játékkal. Személyes tapasztalat szerzése az érzékszervi és a mozgásszervi fogyatékkal élők életéről
- A legfontosabb szervek, szervrendszerek szerepének megfigyelése, felépítésük megbeszélése (keringési rendszer, váz- és izomrendszer, emésztő szervrendszer, a légzés szervrendszere), beszélgetés az egészséges fejlődésének feltételeiről. A testmozgás jelentőségének megbeszélése. A mozgás hatásának megfigyelése a pulzusra és a légzésszámmra (méréssel)
- Az iskolás élettel kapcsolatos életmódbeli szokások tudatosítása és gyakorlása, az iskolában való helyes viselkedés és megfelelő öltözet megbeszélése (tanórán, különböző szabadidős foglalkozáson, szünetben), az iskolában dolgozók foglalkozásának összehasonlítása. Megszólítások, köszönés, udvariassági formulák használatának gyakorlása. A helyes öltözködési szokások szerepének megbeszélése, öltözködési tanácsok adásával egy-egy évszakhoz kapcsolódóan időjárás-előrejelzés értelmezése alapján
- Helyes tanulási szokások megfigyelése, megbeszélése

- A helyes táplálkozási szokások kialakítása: miből mennyit együnk? – mérések elvégzése, rögzítése a füzetbe rajzban, írásban. Az egészséges és egészségtelen ételek csoportosítása
- Az egyes évszakokhoz kötődő táplálkozási szokások megbeszélése, egy-egy évszakhoz kapcsolódó napi étrend tervezése. A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Élelmiszerfajták megismerése, csoportosításuk tápanyagtartalmuk alapján
- Egy napi egészséges menü összeállítása. Egészségtelen italok cukortartalmának becslése, mérése kockacukor segítségével
- Helyes étkezési, viselkedési szokások alakítása szituációs játékokkal
- Ételek tárolásával kapcsolatos információk megbeszélése
- A helyes higiénés szokások és a szükséges eszközök megfigyelése, megismerése, a helyes és rendszeres testápolási szokások gyakorlása
- Pihenés fontosságáról való beszélgetés, példák gyűjtése az aktív és passzív pihenésre
- Az emberek hasonló és különböző külső és belső tulajdonságai, az emberi hangulatok, magatartásformák megismerése megfigyelésekkel (egymáson, képen, szituációs játék során)
- Fogyatékossgal és megváltozott munkaképességgel rendelkezők elfogadásának ösztönzése szituációs játékokkal/beszélgető kör kialakításával
- Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. A leggyakoribb betegségi tünetek (pl. láz, hányás, hasmenés, gyengeség, levertség) felismerésének gyakorlása konkrét példák, szituációkon keresztül. A betegségek okainak, megelőzésének megismerése, a fertőző betegségek megelőzési módjainak gyakorlása. A testhőmérséklet, láz mérése
- A balesetek okainak megfigyelése képek, videók segítségével, beszélgetés a megelőzés fontosságáról. A segítségkérés módjainak megismerése baleset esetén szituációs játékkal

A fejlesztés várt eredményei a tanév végén      Az egészséges életmód alapvető elemeinek alkalmazása az egészségmegőrzés és az egészséges fejlődés érdekében.

Az életkornak megfelelő viselkedéskultúra, önállóság és segítségnyújtás a szükséges élethelyzetekben.

A hosszúság és idő mérése, a mindennapi életben előforduló távolságok és időtartamok becslése.

Képesség adott szempontú megfigyelések végzésére a természetben, természeti jelenségek egyszerű kísérleti tanulmányozására.

A fenntartható életmód jelentőségének magyarázata konkrét példákkal. A hagyományok szerepének értelmezése a természeti környezettel való harmonikus kapcsolat kialakításában, illetve felépítésében.

Az élőlények szerveződési szintjeinek és az életközösségek kapcsolatainak bemutatása, az élőlények csoportosítása tetszőleges és adott szempontsori szerint.

Képes egy természetes életközösséget bemutatni.



Egy konkrét gyártási folyamat kapcsán a technológiai folyamat értelmezése, az ezzel kapcsolatos felelős fogyasztói magatartás ismerete.

Magyarország elhelyezkedése a földrajzi térben, néhány jelentős kulturális és természeti értékének ismerete.

Informatikai és kommunikációs eszközök irányított használata az információkeresésben és a problémák megoldásában.

## MAGYAR NYELV ÉS IRODALOM

### HELYI TANTERV

2020.

3-4. évfolyam

A harmadik-negyedik évfolyamon továbbra is kiemelt feladat az ösztönös nyelvhasználat tudatos tétele és annak fejlesztése. Figyelembe kell venni, hogy a tanulók nyelvi képességei különbözőek. Ezért folyamatosan szükséges az egyéni képességeket figyelembe vevő differenciált fejlesztés.

A beszédfejlesztés, az olvasástechnika és a szövegértés fejlesztése párhuzamosan folyik. Változatos műfajú és típusú szövegek segítik az egyéni szövegértelmezés kialakulását, és alapozzák a szövegfeldolgozás és a szövegből való tanulás technikáit. A kronologikus gondolkodás fejlesztése ebben az időszakban kezdődik meg történelmi témájú szövegek segítségével. Ezekkel a szövegekkel nem a történelmi ismeretek átadása, évszámok megtanítása a cél, hanem a fejlesztés mellett a nemzeti identitástudat kialakítása és a hazaszeretetre nevelés. Az első-második évfolyamon megjelenő témaköröket a harmadik-negyedik évfolyamon kibővítjük a világról szerzett ismeretekkel, a közösségi értékekkel és a környezettudatossággal. A feldolgozott szövegek mellett ezeken az évfolyamokon hosszabb epikus művekkel is találkozhatnak a tanulók, melynek célja az olvasóvá nevelés.

Törekedni kell arra, hogy az irodalmi alkotás kiválasztása az osztályközösséggel együtt történjen, és olyan, igényes művet olvassanak a gyerekek, amely az adott gyerekcsoport érdeklődésének és sajátosságainak megfelel. Fontos, hogy a kiválasztott művet tanítási óra keretében, folyamatolvasással dolgozzuk fel. Ez azt jelenti, hogy a tanító bemutatja a mű egyes részeit, majd néma (ha regényről van szó, otthoni) olvasásra és/vagy csoportos feldolgozásra jelöli ki.

Az írástechnika fejlesztése és az eszközszintű íráshasználat ezen a két évfolyamon is folytatódik. Nem nyelvi ismereteket tanítunk, hanem játékos, élményszerű tapasztalatokon alapuló fejlesztés folyik. A szófaji fogalmak helyett a szavak jelentésével és helyesírásával foglalkozunk.

A szóbeli és az írásbeli kifejezőkészség fejlesztése párhuzamosan zajlik. Az írásbeli szövegalkotásban az a cél, hogy élményalapú szövegek készüljenek akár közös alkotásként is. Ezek érdemjeggyel történő értékelése – az értékelés szubjektív jellege miatt – nem javasolt.

Az oktatási szakasz kimeneti méréssel zárul.

A 3–4. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak óraszám: 450 óra (3. évf. 252 óra + 4. évf. 198 óra)

## OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS

1. Beszéd és kommunikáció
2. Mesék, történetek

## TÖRZSANYAG

Magyar népmesék: A furfangos királykisasszony és az okos molnárlegény; A molnár, a fia meg a szamár; Világszép Ilonka; Hazugságmese; Füllentő mese; Kőleves; A só; Szécsi Magda: A cigányasszony meg az ördög; Benedek Elek: A szamár meg az oroslán; A holló és a róka - Aesopus, La Fontaine; Romhányi József: Interjú a farkassal, aki állítólag megette Piroskát; Rákos Sándor: A két kis vadkörtefa; Tordon Ákos: Pilleruha; Lázár Ervin: Csodapatika; Csukás István: A téli tücsök meséi (részlet)

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak:

Magyar népmesék: A szamárrá változott barát; Az öszvércsikó, a róka meg a farkas; A megszámlálhatatlan sok juh; A csillagszemű juhász; Mese a dohányról; A legfinomabb falat;

Benedek Elek: Kígyós Jancsi; Lázár Ervin: A szökevény szeplők; Pilinszky János: A nap születése; Szilvát adok szeméért! (bolgár népmese); Berze Nagy János: A fekete madár; Arany László: A macska és az egér; A farkas és a bárány – Aesopus és La Fontaine; Benedek Elek: Az öregek; Lázár Ervin: Vacskamati; Kányádi Sándor: Kenyérmadár; Kányádi Sándor: Farkasúzó furulya

3. Mondák, regék

## TÖRZSANYAG

Gaál Mózes: Mese a csodaszarvasról; Móra Ferenc: A hunok hazát keresnek; Móra Ferenc: Az Isten kardja; Gárdonyi Géza: Attila temetése; Gaál Mózes: Emese álma; Lázár Ervin: Szent István koronája (részletek); A sapkatöltés – Szent István-legenda – somogyi népmonda nyomán; Mátyást királlyá választják – Benczédi Székely István és Thuróczi János krónikája nyomán; Mátyás király és az öregember – (Illyés Gyula: Hetvenhét magyar népmese); Móra Ferenc: Furfangos Támadi; Móra Ferenc: Kevély Kereki valamint ismerettartalmú szövegek

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Gaál Mózes: Fiamnak; A magyarok eredete – Kézai Simon és Anonymus krónikája nyomán; Garay János: Álmos (részlet); A fehér ló mondája (A Képes Krónika nyomán); Koltay Gergely: Honfoglalás; A

vérszerződés - Anonymus krónikája nyomán; Kányádi Sándor: Az elveszett követ; Móra Ferenc: Harmatos zöld fűben... ; Gergő juhász kanala – magyar népmese; Mesék Mátyás királyról; Tatay Sándor: Kinizsi Pál – könyvismertetés; Tatay Sándor: Kinizsi Pál (Két fenevad – részlet); Móra Ferenc: Bem apó kisdobosa; Mikszáth Kálmán: A nagy nap; Galamboskő – népmonda nyomán (Lengyel Dénes: Régi magyar mondák című könyvéből); Hegedűs Géza: Egy külföldi követ levele Mátyás király könyvtárából valamint ismerettartalmú szövegek: a Vérszerződés, honfoglalás, honfoglalók élete a Kárpát-medencében, honfoglalás-kori mesterségek, Szent Korona története, Államalapítás, királyok kora, tatárjárás, török hódoltság kora, kuruc-labanc korszak (Rákóczi), forradalom és szabadságharc

#### 4. Versek

#### TÖRZSANYAG

Nemes Nagy Ágnes: Fekete hattyú; Nemes Nagy Ágnes: Bodzavirág; Kányádi Sándor: Valami készül; Radnóti Miklós: Éjszaka; Verbőczy Antal: Ősz (képvers); Áprily Lajos: Március; József Attila: Mama; Tóth Árpád: Láng; József Attila: Kertész leszek; Weöres Sándor: Hold és felhő; Nagy László: Dióverés; Kányádi Sándor: Ballada; Tamkó Sirató Károly: Tengerecki hazaszáll; Kölcsey Ferenc: Himnusz (első két versszak); Vörösmarty Mihály: Szózat (keretversszakok); Petőfi Sándor: Nemzeti dal; Leksa Manush: Cigány bölcsődal (A vastag betűs művek memoritek.)

#### A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Radnóti Miklós: A mécsvirág kinyílik; Ratkó József: Tavasz; Weöres Sándor: Kánikula; József Attila: Csendes, kévébe...; Kányádi Sándor: Csukástó; Weöres Sándor: Fülemüle; Weöres Sándor: A tündér; Weöres Sándor: Robogó szekerek – prózaköltemény; Kányádi Sándor: Sóhajtás; Magyar népdalok: Elindultam szép hazámbul; Tavaszi szél vizet áraszt; Ej-haj, gyöngyvirág; Nem szoktam; Serkenj fel, kegyes nép

#### 5. Helyem a világban

#### TÖRZSANYAG

Kiss Anna: Hol van a világ vége? – prózaköltemény; Fekete István: A tölgyfa (részlet); Csukás István: Kurta mese Lázár Ervinről (Lázár Ervin ötvenedik születésnapjára) valamint Ismerettartalmú szövegek a Helyem a világban témakörben

#### A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Janikovszky Éva: Ha én felnőtt volnék; Janikovszky Éva: Velem mindig történik valami (részlet)

## 6. Ünnepekörök, hagyományok, mesterségek

### TÖRZSANYAG

Nagy László: Adjon az Isten; Nagy László: Csodafiú – szarvas; Nagyvárad János: Csendes éj; Dsida Jenő: Itt van a szép karácsony; Ady Endre: Kis, karácsonyi ének; Szabó Lőrinc: Lóci verset ír; Locsolóvers; Kodály Zoltán: Pünkösddőlő (részlet) továbbá ismerettartalmú szövegek az Ünnepekörök, hagyományok, mesterségek témakörben

## 7. Növények, állatok, emberek (találmányok, felfedezések)

### TÖRZSANYAG

Buda Ferenc: Kőből rakott mese; Lázár Ervin: Bab Berci köve - dramatizált változat valamint ismerettartalmú szövegek: A föld élőlényei: növények, állatok – az életkori sajátosságoknak megfelelő érdekességek; Különleges tájak bemutatása (Magyarország); Magyar találmányok felfedezések; Nobel-díjasok valamint ismerettartalmú szövegek

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Fekete István: Csí és más mesék; valamint ismerettartalmú szövegek: A világegyetemről haladva a Földre – a bolygónk megismerése (pl: nyughatatlan bolygónk; háborgó Föld – vulkánkitörések, földrengések keletkezése; barlangok: cseppkő, jég; a felszín vizei; a légkör; a szivárvány; villámok keletkezése

## 8. Olvassunk együtt! Közös olvasmányok

### TÖRZSANYAG

Lázár Ervin: Bab Berci; Tatay Sándor: Kinizsi Pál; Fekete István: Vuk

A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

Berg Judit: Rumini; Janikovszky Éva: A nagy zuhó; Csukás István: Pom-pom meséi

## 3. ÉVFOLYAM

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

3. évf.

#### OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS

Beszéd és kommunikáció 11

Mesék, történetek 34

Mondák, regék 26

Versek, népköltészeti alkotások 4

Helyem a világban 9

Ünnepkörök, hagyományok, mesterségek 4

Állatok, növények, tájak, találmányok 18

Olvassunk együtt! Közös olvasmányok 2

#### NYELVTAN, HELYESÍRÁS ÉS SZÖVEGALKOTÁS

A nyelv építőkövei: hang/betű, szótag, szó, elválasztás, betűrendbe sorolás 24

A nyelv építőkövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása-kapcsolás, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés) 34

A nyelv építőkövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg, elektronikus levél) 19

Szótő és toldalék, szóelemzés 12

Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok 10

1. Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve - kisbetű – nagybetű 15

2. Tulajdonságokat kifejező szavak 9

3. Mennyiségeket kifejező szavak 4

4. Cselekvés, történés a múltban, jelenben, jövőben 17

Összes óraszám: 252

#### OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS

TÉMAKÖR: Beszéd és kommunikáció

ÓRASZÁM: 11 óra

A témakör sajátossága a készségfejlesztés. A témakör feldolgozása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; a tervezéskor figyelembe vesszük az ehhez szükséges időt.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően reagál;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz a kortársakkal és felnőttekkel való kommunikációban, és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- használja a kapcsolatfelvételi, kapcsolattartási, kapcsolatlezárási formákat: köszönés, kérés, megszólítás, kérdezés; testtartás, testtávolság, tekintettartás, hangsúly, hanglejtés, hangerő, hangszín, megköszönés, elköszönés;
- élményeiről, olvasmányairól segítséggel vagy önállóan beszámol.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- beszédlegzése és artikulációja megfelelő, figyelmet fordít a hangok időtartamának helyes ejtésére, a beszéd helyes ritmusára, hangsúlyára, tempójára, az élethelyzetnek megfelelő hangerőválasztásra
- a tanult verseket, mondókákat, rövidebb szövegeket szöveghűen, érthetően tolmácsolja;
- részt vesz ismert szövegek (versek, nyelvtörők, mesék) mozgással, dramatikus elemekkel történő élményszerű megjelenítésében;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszédnek, dramatikus szituációs játékok, improvizációk megalkotásába.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Ritmusérzék-fejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Beszédészlelés, beszédértés
- Kifejező, érthető beszéd
- Helyes ejtés tanítása
- Nem nyelvi jelek használata

- Kapcsolatfelvételi formák, társalgási fordulatok
- Párbeszéd, szituációs játékok, improvizáció

## FOGALMAK

helyesejtés, beszédlejtés, artikuláció, időtartam, hangerő, beszédtempó, ritmus, hanglejtés, hangsúly, szünet, testtartás, mimika, térközsabályozás, párbeszéd, szituáció, improvizáció

## TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel prezentáció készítésében és előadásában

TÉMAKÖR: Mesék, történetek

ÓRASZÁM: 34

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- felkészülés után tagolt szöveget érthetően olvas hangosan;
- részt vesz az adott közösség kultúrájának megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- önállóan, képek, grafikai szervezők (kerettörténet, történettérkép, mesetáblázat, karaktertérkép, történetpiramis stb.) segítségével vagy tanítói segédlettel a szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a történetet;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- ismer és alkalmaz néhány digitális olvasási technikát;

- megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban, az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat, alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a szöveg megértését igazoló feladatokat végez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismer néhány mesét és történetet a magyar és más népek irodalmából.
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegtípusok és műfajok – klasszikus, kortárs magyar alkotások – megismerésével;
- olvas és megért nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz népmesék és műmesék, regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek lényeges mozzanatait és a saját vagy társai élethelyzetét;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan, képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja azt;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallott szöveg megértésének fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése



- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Vázlatírás, hiányos vázlat kiegészítése a szöveghez
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Kulcsszavak azonosítása
- Főbb szerkezeti egységek elkülönítése
- Beszédfejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Mesék jellemzői: jellegzetes szereplők, kifejezések, fordulatok és meseszámok

#### FOGALMAK

mese, népmese, történet, valóság, cím, szerző, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, bekezdés, időrend, vázlat, összefoglalás

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő meseíró meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

TÉMAKÖR: Mondák, regék

ÓRASZÁM: 26 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- az élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;

- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- bővíti a témáról szerzett ismereteit egyéb források feltárásával, gyűjtőmunkával, könyvtárhasználattal, filmek, médiatermékek megismerésével.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti a közösen olvasott rövid szövegeket, részt vesz azok olvasásában, feldolgozásában;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;
- részt vesz rövid történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- részt vesz gyerekeknek szóló kiállítások megismerésében. Alkotásaival hozzájárul létrehozásukhoz;
- megismer a szűkebb környezetéhez kötődő irodalmi és kulturális emlékeket, emlékhelyeket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Kronologikus gondolkodás fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Múltbéli események, élethelyzetek és szokások felismerése, elkülönítése
- Olvasási stratégiák: jóslás, keresés, áttekintés, összefoglalás

- Mondák-regék valós és mesei elemei
- Híres történelmi személyek és események

#### FOGALMAK

monda, rege, mesei elem, valós elem, cím, szerző, helyszín, időrend, tartalom, múlt, jelen, jövő

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Mondákban előforduló történelmi helyszínek megtekintése

TÉMAKÖR: Versek, népköltészeti alkotások

ÓRASZÁM: 4 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- életkorának megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és megért rövidebb nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményt és tapasztalatot szerez változatos ritmikájú lírai művek megismerésével a kortárs és a klasszikus gyermeklírából és a népköltészeti alkotásokból;
- felismeri és indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;

- a versek hangulatát kifejezi a különféle érzékszervi tapasztalatok segítségével (színek, hangok, illatok, tapintási élmények stb.);
- önállóan vagy segítséggel szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, népköltészeti alkotást, prózai és dramatikus szöveget, szövegrészletet;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés - beszédhallás fejlesztése
- Ritmusérzék fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Belső képalkotás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Egyéni szövegértelmezés kialakítása tanítói segítséggel
- Ritmus, rím, refrén
- Népköltészeti alkotások: mondókát, népdalt, sorolót

#### FOGALMAK

vers, himnusz, dal, mondóka, kiszámoló, soroló, népdal, verssor, versszak, rím, ritmus, refrén, költő, cím, népköltészet, műköltészet

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő költő meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

TÉMAKÖR: Helyem a világban

ÓRASZÁM: 9 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- képes családjából származó közösségi élményeit megfogalmazni, összevetni az iskolai élet adottságaival, a témakört érintő beszélgetésekben aktívan részt venni
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képes, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a szöveg tartalmát;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megfogalmazza, néhány érvel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;
- törekszik a világ tapasztalati úton történő megismerésére, értékeinek tudatos megóvására;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét; mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- élményeket és tapasztalatokat szerez néhány szövegtípusról és műfajról, szépirodalmi és ismeretközlő szövegről;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;

- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Élő és élettelen környezet
- Kulturális értékek megismerése és tisztelete
- Természeti értékek tisztelete
- Környezettudatosság
- Együttműködés, közösségformálás
- Önismeret, társismeret
- Kulturált véleménynyilvánítás
- Mások véleményének elfogadása
- Fenntartható fejlődés

#### FOGALMAK

világ, földrész, ország, haza, környezet, közösség, család

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- részvétel családi napon, idősek napján, hasonló események szervezése
- részvétel természetvédelmi projektben
- nemzeti emlékhelyek meglátogatása
- múzeumlátogatás

TÉMAKÖR: Ünnepekörök, hagyományok, mesterségek

ÓRASZÁM: 4 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál, a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és ért néhány egyszerű és gyakori szólást, szóláshasonlatot, közmondást, találós kérdést, nyelvtörőt, kiszámolót, mondókát;
- megéli a közösséghez tartozás élményét;
- megismeri saját lakóhelyének irodalmi és kulturális értékeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti a rövid szövegeket, részt azok olvasásában, közös feldolgozásában;
- ismeri a keresztény/keresztén ünnepköröket (karácsony, húsvét, pünkösd), nemzeti és állami ünnepeket (március 15., augusztus 20., október 23.), népszokást (Márton-nap, Luca-nap, betlehemezés, húsvéti locsolkodás, pünkösdölés);
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében;
- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- megismeri a jeles napokhoz, ünnepekhez, hagyományokhoz, népi mesterségekhez kapcsolódó szövegeket, dalokat, szokásokat, népi gyermekjátékokat;
- részt vesz a témában neki szóló kiállítások megismerésében;
- megfigyeli az ünnepek, hagyományok éves körforgását;
- jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi;
- ismerkedik régi magyar mesterségekkel, irodalmi művek olvasásával és gyűjtőmunkával.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Nemzeti ünnepeink, családi ünnepeink
- Magyar hagyományok tisztelete
- Az ünnepek jellemzői, körforgásuk
- Lakóhely hagyományainak megismerése
- Szólások, szóláshasonlatok, közmondások
- Találós kérdések
- Régi magyar mesterségek

## FOGALMAK

családi ünnep, nemzeti ünnep, állami ünnep, népszokás, népi hagyomány, jeles napok, népi gyermekjáték, hazaszeretet, magyarságtudat, közösség, szólás, szóláshasonlat, közmondás, körforgás, mesterség, foglalkozás

## KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel hagyományokhoz, ünnepkörökhöz kapcsolódó programokon
- Települési helytörténeti gyűjtemény meglátogatása
- Ünnepekhez kapcsolódó emlékhelyek meglátogatása
- Találkozás, ismerkedés népi mesterségek művelőivel
- Részvétel népi mesterségekhez kapcsolódó tevékenységekben

TÉMAKÖR: Növények, állatok, emberek, találmányok

ÓRASZÁM: 18 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:



- az élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a szövegekhez kapcsolódó személyes élményeit, ismereteit felidézi és megosztja;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot,
- önállóan vagy tanítói segítséggel használja az alapvető olvasási stratégiákat;
- információkat, adatokat gyűjt a szövegből, kiemeli a bekezdések lényegét; tanítói segítséggel, vagy önállóan megfogalmazza azt.
- megismeri és alkalmazza az adott témákhoz kapcsolódó lexikonokat;
- néma olvasás útján megérti a rövid, életkorának megfelelő tankönyvi szöveg tartalmát és az utasításokat;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértés fejlesztése
- Beszédfejlesztés
- Egyszerű magyarázat, szemléltetés alapján új szó vagy kifejezés jelentésének megértése
- A megismert szavak, kifejezések alkalmazása a különböző nyelvi szinteken
- Egyéni beszámoló a természeti környezetben végzett megfigyelésekről

- Növények, állatok csoportosítása különféle szempontok szerint
- Egyszerű grafikus szervezők alkalmazása (fürtábra, t-táblázat, gondolattérkép)
- Lényegkiemelés képessége
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Belső képalkotás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Tanulás tanulása

#### FOGALMAK

ismeretközlő szöveg, adat, információ, cím, illusztráció, szöveg, bekezdés

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Településen, település közelében található állat-, növény-, botanikus kert meglátogatása
- Részvétel természetvédelmi projektben
- Múzeumlátogatás

TÉMAKÖR: Olvassunk együtt! Közös olvasmányok

ÓRASZÁM: 2 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;

- nyitott az irodalmi művek befogadására;
- értő figyelemmel követi a tanító/társai felolvasását;
- verbális és vizuális módon vagy dramatikus eszközökkel reflektál a szövegre, megfogalmazza a szöveg alapján benne kialakult képet;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és megfogalmazza a köztük lévő kapcsolatokat;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megalkotja a szöveg jelentését önmaga számára, megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját; meghallgatja társai véleményét, azokra reflektál.
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban;
- az adott helyzetnek megfelelően tudatosan alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- az olvasott szöveghez illusztrációt készít, a hiányos illusztrációt kiegészíti, vagy a meglévőt társítja a szöveggel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ajánlással és/vagy egyéni érdeklődésének és az életkori sajátosságainak megfelelően választott irodalmi alkotást ismer meg;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő, gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegek: klasszikus, kortárs magyar alkotások megismerésével;
- olvas és megért nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket;
- megtapasztalja az életkorának, érdeklődésének megfelelő szövegek befogadásának és előadásának élményét és örömét;
- részt vesz legalább két hosszabb terjedelmű, magyar és gyermekirodalmi alkotás feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- a megismert irodalmi szövegekhez, iskolai eseményekhez plakátot, meghívót, saját programjaihoz meghívót készít hagyományosan és digitálisan;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a problémahelyzetet és annak megoldását;
- az olvasott szövegekben kulcsszavakat azonosít, a főbb szerkezeti egységeket önállóan vagy segítséggel elkülöníti;

- megfogalmazza saját véleményét a szereplők cselekedeteiről;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét;
- mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- részt vesz a közösen feldolgozott történet dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítségével a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi nevelés
- Irodalmi műveltség alapozása
- Hallott és olvasott szöveg megértésének fejlesztése
- Bemutató olvasás követése
- Olvasásra nevelés
- Olvasási kedv felkeltése, olvasás megszerettetése
- Kreatív befogadás
- Kreatív írás
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Kulcsszavak azonosítása, főbb szerkezeti részek elkülönítése
- Beszédfejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Lapbook, plakát, könyvajánló, képregény
- Kérdésfeltevés

## FOGALMAK

regény, meseregény, szerző, cím, kiadó, tartalomjegyzék, fülszöveg, történet, valóság, fejezet, időrend, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, illusztráció

## KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Könyvtárlátogatás
- Színház, bábszínház látogatása
- Részvétel olvasmánnyal kapcsolatos prezentáció készítésében
- Közös olvasmány dramatikus feldolgozása
- Közös olvasmányt feldolgozó film megtekintése

## NYELVTAN, HELYESÍRÁS ÉS SZÖVEGALKOTÁS

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: hang/betű, szótag, szó elválasztás, betűrendbe sorolás

ÓRASZÁM: 24 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- feladatok megoldása során társaival együttműködik;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír és törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- a kiejtéssel megegyező, rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját önállóan vagy segítséggel ellenőrzi, hibáit javítja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- biztosan ismeri a kis- és nagybetűs ábécét, azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol, a megismert szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is;
- életkorának megfelelő, digitális és hagyományos szótárakat használ;
- megfigyeli és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;

- különbséget tesz az egyjegyű, a kétjegyű és a háromjegyű mássalhangzók között;
- a hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- biztosan szótagol, alkalmazza az elválasztás szabályait.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hang- és betűanalízis, analizáló képesség fejlesztése
- Fonémahallás fejlesztése
- Vizuális memória fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetéséhez, szótagoláshoz)
- Beszéd- és artikulációs képesség fejlesztése
- Helyesírási készség fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- A nyomtatott és írott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- Szótagolás, elválasztás, egytagú és összetett szavak
- 20-40 gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kétagú szavak) helyes leírása

#### FOGALMAK

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, egyjegyű mássalhangzó, kétjegyű mássalhangzó, háromjegyű mássalhangzó, hosszú/kettőzött mássalhangzó, hosszú/kettőzött kétjegyű mássalhangzó, rövid magánhangzó, hosszú magánhangzó, szótag, szó, összetett szó, ábécé, betűrend, szótár, „j” hang kétféle jelölése

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása- kapcsolás, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés)

ÓRASZÁM: 34 óra

A témakör sajátossága, hogy értékközvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- a megismert szavakat, kifejezéseket helyesen alkalmazza;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír;
- törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- gondolatait, érzelmeit, véleményét életkorának, egyéni képességeinek és a kommunikációs helyzetnek megfelelően néhány mondatban írásban is megfogalmazza;
- egyéni képességeinek megfelelően alkot szövegeket írásban;

- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókinccsének aktivizálására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszédnek, dramatikus szituációs játékok megalkotásába.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, indokolja a cím és szöveg közti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- megadott szempontok alapján rövid mesét ír, kiegészít vagy átalakít, vázlatot készít;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Mondatok és összekapcsolásuk
- Történetalkotás szóban
- Szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Íráskészség fejlesztése
- Írásbeli szövegalkotó képesség fejlesztése
- Anyaggyűjtés módjai
- Szó- és kifejezőkészlet gyűjtése;
- Vázlatkészítés, vázlat kiegészítése
- Szerkezeti egységek elkülönítése
- Kulcsszavak, kulcsmondatok kiemelése
- Szövegalkotás főbb lépései
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása

#### FOGALMAK

mondat, szöveg, helyszín, szereplő, cselekmény, időrend, címadás, téma, anyaggyűjtés, vázlat, előzmény, esemény, következmény, levél, SMS, e-mail, címzett, feladó, válasz, továbbítás, megszólítás, önellenőrzés, hibajavítás

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg elektronikus levél)

ÓRASZÁM: 19 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- írásbeli munkáit segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókincsének aktivizálására;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a hangjelölés megismert szabályait helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés és szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- a mondatot nagybetűvel kezdi, alkalmazza a mondat a mondatvégi írásjeleket;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés alapján.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ösztönös nyelvhasználat formálása
- Nyelvi tudatosság fejlesztése
- Önellenőrzés, hibajavítás képessége
- Helyesírási készség differenciált fejlesztése

#### FOGALMAK

betű, hang, szó, szókapcsolat, mondat, szöveg, j-ly, írásjel, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kisbetű, nagybetű

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel osztályújság, napló, iskolaújság készítésében hagyományos és digitális formában

TÉMAKÖR: Szótő és toldalék, szóelemzés

ÓRASZÁM: 12 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi, javítja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- önállóan felismeri és elkülöníti az ismert szavakban a szótövet és a toldalékot.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hallásfejlesztés, fonémahallás fejlesztése
- Hang- és betűanalízis képességének fejlesztése
- Szótő és toldalék fogalma felismerés szintjén
- Nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- Szóalak felbontása
- Toldalékos szavak helyes használata
- Toldalékos szavak funkcionális másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Helyesejtés-fejlesztés hangkapcsolat-gyakorlatokkal
- Hibajavítás és önellenőrzés képességének fejlesztése

## FOGALMAK

hang-betű, betűkapcsolat, hangkapcsolat, szótagolás, szótő, toldalék, szóelemző írásmód, önellenőrzés

TÉMAKÖR: Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok

ÓRASZÁM: 10 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja az írásbeli és szóbeli szövegalkotásban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismer és ért néhány egyszerű szólást, közmondást;
- megérti és használja az ismert állandósult szókapcsolatokat;
- különféle módokon megjeleníti az ismert szólások, közmondások jelentését.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szóbeli és írásbeli kifejezőképesség fejlesztése
- Szókincs fejlesztése, szókincs aktivizálása
- Árnyalt nyelvhasználat fejlesztése
- Hangalak – jelentés
- Ellentétes jelentésű szavak, rokon értelmű szavak
- Szólások, közmondások, szóláshasonlatok
- Népmesék kezdő és záró formulái, szókapcsolatok, ismétlődő motívumok
- Szó szerinti és átvitt jelentés

#### FOGALMAK

szólás, közmondás, szókapcsolat, hangalak, jelentés, egyjelentésű szavak, rokon értelmű szavak, ellentétes jelentésű szavak

TÉMAKÖR: Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve

ÓRASZÁM: 15 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókincset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.
- felismeri, jelentésük alapján csoportosítja és önállóan vagy segítséggel leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét kifejező szavakat
- megkülönbözteti a szavak egyes és többes számát
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően toldalékolja a szavakat;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert szavakat;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.
- a több hasonló élőlény, tárgy vagy gondolati dolog nevét kis kezdőbetűvel írja;
- a személynevek, állatnevek és a lakóhelyhez kötődő egyszerű egyelemű helyneveket nagy kezdőbetűvel írja le.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- Együttműködési képesség
- Élőlény, tárgy, gondolati dolog neve
- Kis- és nagy kezdőbetűs szavak másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Több hasonló élőlény, tárgy, gondolati dolog neve és helyesírása
- Saját nevek helyesírása (egyszerű személynevek, állatnevek, helynevek)

#### FOGALMAK

élőlények neve, tárgyak neve, gondolati dolgok neve, több hasonló név, saját név, önellenőrzés, hibajavítás, személynév, állatnév, helynév,

TÉMAKÖR: Tulajdonságokat kifejező szavak

ÓRASZÁM: 9 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a tulajdonságot kifejező szavakat.
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- Együttműködési képesség

#### FOGALMAK

ellentétes jelentésű kifejezések, rokon értelmű szavak, egybeírás, különírás, szótő, toldalék, tulajdonságot kifejező szó

TÉMAKÖR: Mennyiségeket kifejező szavak

ÓRASZÁM: 4 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus füzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;

- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a mennyiségeket kifejező szavakat.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett fokozott számnevek helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

#### FOGALMAK

különírás, szótő, toldalék, mennyiségeket kifejező szó

TÉMAKÖR: Cselekvés, történés a múltban, jelenben, jövőben

ÓRASZÁM: 17 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mértén olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókincset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően toldalékolja a szavakat;
- megkülönbözteti a múltban, jelenben és jövőben zajló cselekvéseket, történéseket;
- helyesen alkalmazza a szóbeli és írásbeli szövegalkotásában az idő kifejezésének nyelvi eszközeit;

- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert cselekvést, történést kifejező szavakat.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókinccs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett igekötős igék helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

#### FOGALMAK

múlt, jelen, jövő, egybeírás, különírás, szótó, toldalék, cselekvést, történést, létezést jelentő szó

#### 4. ÉVFOLYAM

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

4. évf.

#### OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS

Beszéd és kommunikáció 8

Mesék, történetek 14

Mondák, regék 20

Versek, népköltészeti alkotások 8

Helyem a világban 13

Ünnepkörök, hagyományok, mesterségek 5

Állatok, növények, tájak, találmányok 18

Olvassunk együtt! Közös olvasmányok 4

#### NYELVTAN, HELYESÍRÁS ÉS SZÖVEGALKOTÁS

A nyelv építőkövei: hang/betű, szótag, szó, elválasztás, betűrendbe sorolás 6

A nyelv építőkövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása-kapcsolás, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés) 15

A nyelv építőkövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg, elektronikus levél) 20

Szótó és toldalék, szóelemzés 11

Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok 6

1. Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve - kisbetű – nagybetű	15
2. Tulajdonságokat kifejező szavak	6
3. Mennyiségeket kifejező szavak	9
4. Cselekvés, történés a múltban, jelenben, jövőben	20

Összes óraszám: 198

## OLVASÁS, SZÖVEGÉRTÉS

TÉMAKÖR: Beszéd és kommunikáció

ÓRASZÁM: 8 óra

A témakör sajátossága a készségfejlesztés. A témakör feldolgozása akkor a leghatékonyabb, ha a tanítási órák majdnem mindegyikén előtérbe kerül; a tervezéskor figyelembe vesszük az ehhez szükséges időt.

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően reagál;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz a kortársakkal és felnőttekkel való kommunikációban, és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- használja a kapcsolatfelvételi, kapcsolattartási, kapcsolatlezárási formákat: köszönés, kérés, megszólítás, kérdés; testtartás, testtávolság, tekintettartás, hangsúly, hanglejtés, hangerő, hangszín, megköszönés, elköszönés;
- élményeiről, olvasmányairól segítséggel vagy önállóan beszámol.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- beszédlegzése és artikulációja megfelelő, figyelmet fordít a hangok időtartamának helyes ejtésére, a beszéd helyes ritmusára, hangsúlyára, tempójára, az élethelyzetnek megfelelő hangerőválasztásra
- a tanult verseket, mondókákat, rövidebb szövegeket szöveghűen, érthetően tolmácsolja;

- részt vesz ismert szövegek (versek, nyelvtörők, mesék) mozgással, dramatikus elemekkel történő élményszerű megjelenítésében;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszéd, dramatikus szituációs játékok, improvizációk megalkotásába.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés – beszédhallás fejlesztés
- Ritmusérzék-fejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Beszédészlelés, beszédértés
- Kifejező, érthető beszéd
- Helyes ejtés tanítása
- Nem nyelvi jelek használata
- Kapcsolatfelvételi formák, társalgási fordulatok
- Párbeszéd, szituációs játékok, improvizáció

#### FOGALMAK

helyesejtés, beszédlejtés, artikuláció, időtartam, hangerő, beszédtempó, ritmus, hanglejtés, hangsúly, szünet, testtartás, mimika, térközsabályozás, párbeszéd, szituáció, improvizáció

#### TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel prezentáció készítésében és előadásában

TÉMAKÖR: Mesék, történetek

ÓRASZÁM: 14

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- felkészülés után tagolt szöveget érthetően olvas hangosan;
- részt vesz az adott közösség kultúrájának megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;



- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megéri az új kifejezés jelentését;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- önállóan, képek, grafikai szervezők (kerettörténet, történetterkép, mesetáblázat, karakterterkép, történetpiramis stb.) segítségével vagy tanítói segédlettel a szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a történetet;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megéri;
- ismer és alkalmaz néhány digitális olvasási technikát;
- megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban, az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat, alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megéri a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a szöveg megértését igazoló feladatokat végez.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismer néhány mesét és történetet a magyar és más népek irodalmából.
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegtípusok és műfajok – klasszikus, kortárs magyar alkotások – megismerésével;
- olvas és megéri nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz népmesék és műmesék, regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;

- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek lényeges mozzanatait és a saját vagy társai élethelyzetét;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan, képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja azt;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallott szöveg megértésének fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Vázlatírás, hiányos vázlat kiegészítése a szöveghez
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Kulcsszavak azonosítása
- Főbb szerkezeti egységek elkülönítése
- Beszédfejlesztés
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Grafikus szervezők: fűrtábra, T-táblázat, Venn-diagram, fogalomtáblázat, kerettörténet, történettérkép, mesetáblázat, karakter-térkép, történetpiramis...
- Mesék jellemzői: jellegzetes szereplők, kifejezések, fordulatok és meseszámok

#### FOGALMAK

mese, népmese, történet, valóság, cím, szerző, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, bekezdés, időrend, vázlat, összefoglalás

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő meseíró meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

TÉMAKÖR: Mondák, regék

ÓRASZÁM: 20 óra

A témakör sajátossága, hogy értékközvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- az élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- részt vesz regék, mondák, történetek közös olvasásában, feldolgozásában;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet
- felismeri, indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést, azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítség alapján a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát;
- a mesék, történetek szereplőinek cselekedeteiről kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- bővíti a témáról szerzett ismereteit egyéb források feltárásával, gyűjtőmunkával, könyvtárhasználattal, filmek, médiatermékek megismerésével.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti a közösen olvasott rövid szövegeket, részt vesz azok olvasásában, feldolgozásában;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;
- részt vesz rövid történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- részt vesz gyerekeknek szóló kiállítások megismerésében. Alkotásaival hozzájárul létrehozásukhoz;

- megismer a szűkebb környezetéhez kötődő irodalmi és kulturális emlékeket, emlékhelyeket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Kronologikus gondolkodás fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Múltbeli események, élethelyzetek és szokások felismerése, elkülönítése
- Olvasási stratégiák: jóslás, keresés, áttekintés, összefoglalás
- Mondák-regék valós és mesei elemei
- Híres történelmi személyek és események

#### FOGALMAK

monda, rege, mesei elem, valós elem, cím, szerző, helyszín, időrend, tartalom, múlt, jelen, jövő

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Mondákban előforduló történelmi helyszínek megtekintése

TÉMAKÖR: Versek, népköltészeti alkotások

ÓRASZÁM: 8 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- élethelyzetnek megfelelően, kifejezően, érthetően kommunikál;
- életkorának megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;

- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és megért rövidebb nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket, verseket;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményt és tapasztalatot szerez változatos ritmikájú lírai művek megismerésével a kortárs és a klasszikus gyermeklírából és a népköltészeti alkotásokból;
- felismeri és indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- a versek hangulatát kifejezi a különféle érzékszervi tapasztalatok segítségével (színek, hangok, illatok, tapintási élmények stb.);
- önállóan vagy segítséggel szöveghűen felidéz néhány könnyen tanulható, rövidebb verset, mondókát, versrészletet, népköltészeti alkotást, prózai és dramatikus szöveget, szövegrészletet;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi fejlesztés
- Hallásfejlesztés - beszédhallás fejlesztése
- Ritmusérzék fejlesztése
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Belső képalkotás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Egyéni szövegértelmezés kialakítása tanítói segítséggel
- Ritmus, rím, refrén
- Népköltészeti alkotások: mondókát, népdalt, sorolót

#### FOGALMAK

vers, himnusz, dal, mondóka, kiszámoló, soroló, népdal, verssor, versszak, rím, ritmus, refrén, költő, cím, népköltészet, műköltészet

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Bábszínház-, színházlátogatás
- Élő költő meghívása, író-olvasó találkozó szervezése
- Interjú készítése

TÉMAKÖR: Helyem a világban

ÓRASZÁM: 13 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- képes családjából származó közösségi élményeit megfogalmazni, összevetni az iskolai élet adottságaival, a témakört érintő beszélgetésekben aktívan részt venni
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képes, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- képességeinek megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- szöveg terjedelmétől függően összefoglalja a szöveg tartalmát;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- megfogalmazza, néhány érvel alátámasztja saját álláspontját. Meghallgatja társai véleményét és együttműködik velük;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban és az adott helyzetnek megfelelően alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket.
- digitális forrásokat is használ;

- törekszik a világ tapasztalati úton történő megismerésére, értékeinek tudatos megóvására;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét; mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- élményeket és tapasztalatokat szerez néhány szövegtípusról és műfajról, szépirodalmi és ismeretközlő szövegről;
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- nyitottá válik a magyarság értékeinek megismerésére, fejlődik nemzeti identitástudata, történelmi szemlélete;
- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult élményt és képzetet;
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Élő és élettelen környezet
- Kulturális értékek megismerése és tisztelete
- Természeti értékek tisztelete
- Környezettudatosság
- Együttműködés, közösségformálás
- Önismeret, társismeret
- Kulturált véleménynyilvánítás
- Mások véleményének elfogadása

- Fenntartható fejlődés

## FOGALMAK

világ, földrész, ország, haza, környezet, közösség, család

## KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- részvétel családi napon, idősek napján, hasonló események szervezése
- részvétel természetvédelmi projektben
- nemzeti emlékhelyek meglátogatása
- múzeumlátogatás

TÉMAKÖR: Ünnepek, hagyományok, mesterségek

ÓRASZÁM: 5 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmetti a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál, a megismert szavakat, kifejezéseket alkalmazza a különböző nyelvi szinteken;
- ismer és ért néhány egyszerű és gyakori szólást, szóláshasonlatot, közmondást, találós kérdést, nyelvtörőt, kiszámolót, mondókát;
- megéli a közösséghez tartozás élményét;
- megismeri saját lakóhelyének irodalmi és kulturális értékeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megérti a rövid szövegeket, részt vesz azok olvasásában, közös feldolgozásában;
- ismeri a keresztény/keresztén ünnepeket (karácsony, húsvét, pünkösd), nemzeti és állami ünnepeket (március 15., augusztus 20., október 23.), népszokást (Márton-nap, Luca-nap, betlehemezés, húsvéti locsolkodás, pünkösdölés);
- megéli és az általa választott formában megjeleníti a közösséghez tartozás élményét;



- részt vesz rövid mesék, történetek dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében;
- részt vesz magyar népi mondókák, népdalok, klasszikus magyar gyerekversek mozgásos-játékos feldolgozásában, dramatikus előadásában;
- megismeri a jeles napokhoz, ünnepekhez, hagyományokhoz, népi mesterségekhez kapcsolódó szövegeket, dalokat, szokásokat, népi gyermekjátékokat;
- részt vesz a témában neki szóló kiállítások megismerésében;
- megfigyeli az ünnepek, hagyományok éves körforgását;
- jellemző és ismert részletek alapján azonosítja a nemzeti ünnepeken elhangzó költemények részleteit, szerzőjüket megnevezi;
- ismerkedik régi magyar mesterségekkel, irodalmi művek olvasásával és gyűjtőmunkával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértő olvasás fejlesztése, beszéd fejlesztése
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Nemzeti ünnepeink, családi ünnepeink
- Magyar hagyományok tisztelete
- Az ünnepek jellemzői, körforgásuk
- Lakóhely hagyományainak megismerése
- Szólások, szóláshasonlatok, közmondások
- Találós kérdések
- Régi magyar mesterségek

#### FOGALMAK

családi ünnep, nemzeti ünnep, állami ünnep, népszokás, népi hagyomány, jeles napok, népi gyermekjáték, hazaszeretet, magyarságtudat, közösség, szólás, szóláshasonlat, közmondás, körforgás, mesterség, foglalkozás

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel hagyományokhoz, ünnepkörökhöz kapcsolódó programokon
- Települési helytörténeti gyűjtemény meglátogatása
- Ünnepekhez kapcsolódó emlékhelyek meglátogatása
- Találkozás, ismerkedés népi mesterségek művelőivel

- Részvétel népi mesterségekhez kapcsolódó tevékenységekben

TÉMAKÖR: Növények, állatok, emberek, találmányok

ÓRASZÁM: 18 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- elismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- tapasztalatot szerez a szövegből való információgyűjtés módjairól;
- gyakorolja az ismeretfeldolgozás egyszerű technikáit;
- ismer és alkalmaz néhány alapvető tanulási technikát;
- különböző célú, rövidebb tájékoztató, ismeretterjesztő szövegeket olvas hagyományos és digitális felületen;
- felismeri a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- feladatvégzés során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a szövegekhez kapcsolódó személyes élményeit, ismereteit felidézi és megosztja;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- kérdéseket fogalmaz meg, véleményt alkot,
- önállóan vagy tanítói segítséggel használja az alapvető olvasási stratégiákat;
- információkat, adatokat gyűjt a szövegből, kiemeli a bekezdések lényegét; tanítói segítséggel, vagy önállóan megfogalmazza azt.
- megismeri és alkalmazza az adott témához kapcsolódó lexikonokat;
- néma olvasás útján megérti a rövid, életkorának megfelelő tankönyvi szöveg tartalmát és az utasításokat;

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Olvasástechnika fejlesztése
- Szövegértés fejlesztése
- Beszédfejlesztés
- Egyszerű magyarázat, szemléltetés alapján új szó vagy kifejezés jelentésének megértése
- A megismert szavak, kifejezések alkalmazása a különböző nyelvi szinteken
- Kedvenc növény, állat, híres magyar ember és találmányai néhány mondatos bemutatása (Jedlik Ányos, Puskás Tivadar, Szentgyörgyi Albert, Bíró László, Gábor Dénes, Neumann János, Rubik Ernő)
- Egyéni beszámoló a természeti környezetben végzett megfigyelésekről
- Növények, állatok csoportosítása különféle szempontok szerint
- Egyszerű grafikus szervezők alkalmazása (fürtábra, t-táblázat, gondolattérkép)
- Lényegkiemelés képessége
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Belső képalkotás
- Kreativitás, fantázia, képzelet, érzelmi intelligencia fejlesztése érzékszervek bevonásával
- Tanulás tanulása

#### FOGALMAK

ismeretközlő szöveg, adat, információ, cím, illusztráció, szöveg, bekezdés

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Településen, település közelében található állat-, növény-, botanikus kert meglátogatása
- Részvétel természetvédelmi projektben
- Múzeumlátogatás

TÉMAKÖR: Olvassunk együtt! Közös olvasmányok

ÓRASZÁM: 4 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- olvasási szintjének megfelelő szöveget hangos vagy néma olvasás útján megért;
- felismeri, értelmezi a szövegben a számára ismeretlen szavakat, kifejezéseket. Digitális forrásokat is használ;
- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új szó vagy kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a beszédhelyzetnek megfelelően reflektál;
- nyitott az irodalmi művek befogadására;
- értő figyelemmel követi a tanító/társai felolvasását;
- verbális és vizuális módon vagy dramatikus eszközökkel reflektál a szövegre, megfogalmazza a szöveg alapján benne kialakult képet;
- röviden indokolja a cím és a szöveg közötti összefüggést;
- mozgósítja a hallott és olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és megfogalmazza a köztük lévő kapcsolatokat;
- saját gondolkodási és nyelvi szintjén megalkotja a szöveg jelentését ön maga számára, megfogalmazza, néhány érveléssel alátámasztja saját álláspontját; meghallgatja társai véleményét, azokra reflektál.
- részt vesz a konfliktusokat feldolgozó dramatikus játékokban;
- részt vesz a kortársakkal és a felnőttekkel való kommunikációban;
- az adott helyzetnek megfelelően tudatosan alkalmazza a megismert kommunikációs szabályokat;
- alkalmaz alapvető olvasási stratégiákat;
- az olvasott szöveghez illusztrációt készít, a hiányos illusztrációt kiegészíti, vagy a meglévőt társítja a szöveggel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ajánlással és/vagy egyéni érdeklődésének és az életkori sajátosságainak megfelelően választott irodalmi alkotást ismer meg;
- részt vesz az adott közösség érdeklődésének megfelelő, gyermekirodalmi mű közös olvasásában, és nyitott annak befogadására;
- élményeket és tapasztalatokat szerez változatos irodalmi szövegek: klasszikus, kortárs magyar alkotások megismerésével;
- olvas és megért nép- és műköltészeti alkotásokat, rövidebb epikai műveket;

- megtapasztalja az életkorának, érdeklődésének megfelelő szövegek befogadásának és előadásának élményét és örömét;
- részt vesz legalább két hosszabb terjedelmű, magyar és gyermekirodalmi alkotás feldolgozásában;
- különbséget tesz a mesés és valószerű történetek között;
- a megismert irodalmi szövegekhez, iskolai eseményekhez plakátot, meghívót, saját programjaihoz meghívót készít hagyományosan és digitálisan;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, a szereplőket, a problémahelyzetet és annak megoldását;
- az olvasott szövegekben kulcsszavakat azonosít, a főbb szerkezeti egységeket önállóan vagy segítséggel elkülöníti;
- megfogalmazza saját véleményét a szereplők cselekedeteiről;
- képzeletét a megértés érdekében mozgósítja;
- megfigyeli és összehasonlítja a történetek tartalmát és a saját élethelyzetét;
- mozgósítja a hallott vagy olvasott szöveg tartalmával kapcsolatos ismereteit, élményeit, tapasztalatait, és összekapcsolja azokat;
- részt vesz a közösen feldolgozott történet dramatikus, bábos és egyéb vizuális, digitális eszközökkel történő megjelenítésében, megfogalmazza a szöveg hatására benne kialakult képet;
- önállóan képek, grafikai szervezők segítségével vagy tanítói segítséggel a szöveg terjedelmétől függően kiemeli annak lényeges elemeit, összefoglalja tartalmát
- megismer gyermekirodalmi alkotás alapján készült filmet, médiaterméket.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Érzelmi nevelés
- Irodalmi műveltség alapozása
- Hallott és olvasott szöveg megértésének fejlesztése
- Bemutató olvasás követése
- Olvasásra nevelés
- Olvasási kedv felkeltése, olvasás megszerettetése
- Kreatív befogadás
- Kreatív írás
- Szövegértő olvasás fejlesztése
- Szövegben való tájékozódás fejlesztése
- Kulcsszavak azonosítása, főbb szerkezeti részek elkülönítése
- Beszédfejlesztés

- Szókincsfejlesztés, szókincsbővítés
- Verbális memória fejlesztése
- Érzelmi intelligencia fejlesztése
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása
- Lényegkiemelő képesség fejlesztése
- Olvasási stratégiák: jóslás, áttekintés, keresés, összefoglalás
- Grafikus szervezők: pl. fűrtábra, T-táblázat, Venn-diagram, fogalomtáblázat kerettörténet, történettérkép, mesetáblázat, karakter-térkép, történetpiramis stb.
- Illusztráció készítése, kiegészítése, a meglévő társítása
- Lapbook, plakát, könyvajánló, képregény
- Kérdésfeltevés

## FOGALMAK

regény, meseregény, szerző, cím, kiadó, tartalomjegyzék, fülszöveg, történet, valóság, fejezet, időrend, szereplő, helyszín, probléma, megoldás, illusztráció

## KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Könyvtárlátogatás
- Színház, bábszínház látogatása
- Részvétel olvasmánnyal kapcsolatos prezentáció készítésében
- Közös olvasmány dramatikus feldolgozása
- Közös olvasmányt feldolgozó film megtekintése

## NYELVTAN, HELYESÍRÁS ÉS SZÖVEGALKOTÁS

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: hang/betű, szótag, szó elválasztás, betűrendbe sorolás

ÓRASZÁM: 6 óra

A témakör sajátossága, hogy értékközvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- feladatok megoldása során társaival együttműködik;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír és törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;

- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- a kiejtéssel megegyező, rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját önállóan vagy segítséggel ellenőrzi, hibáit javítja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- biztosan ismeri a kis- és nagybetűs ábécét, azonos és különböző betűkkel kezdődő szavakat betűrendbe sorol, a megismert szabályokat alkalmazza digitális felületen való kereséskor is;
- életkorának megfelelő, digitális és hagyományos szótárakat használ;
- megfigyeli és tapasztalati úton megkülönbözteti egymástól a magánhangzókat és a mássalhangzókat, valamint időtartamukat;
- különbséget tesz az egyjegyű, a kétjegyű és a háromjegyű mássalhangzók között;
- a hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- biztosan szótagol, alkalmazza az elválasztás szabályait.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hang- és betűanalízis, analizáló képesség fejlesztése
- Fonémahallás fejlesztése
- Vizuális memória fejlesztése
- Ritmusfejlesztés (hosszú-rövid hangok megkülönböztetéséhez, szótagoláshoz)
- Beszéd- és artikulációs képesség fejlesztése
- Helyesírási készség fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- A nyomtatott és írott magyar ábécé kis- és nagybetűi
- Szótagolás, elválasztás, egytagú és összetett szavak
- 20-40 gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kéttagú szavak) helyes leírása

#### FOGALMAK

hang, betű, magánhangzó, mássalhangzó, egyjegyű mássalhangzó, kétjegyű mássalhangzó, háromjegyű mássalhangzó, hosszú/kettőzött mássalhangzó, hosszú/kettőzött kétjegyű mássalhangzó, rövid magánhangzó, hosszú magánhangzó, szótag, szó, összetett szó, ábécé, betűrend, szótár, „j” hang kétféle jelölése

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: Az írásbeli szövegalkotás lépései (mondatgrammatikai eszközök alkalmazása- kapcsolás, szűkítés, bővítés, névmásítás, névelőhasználat, helyettesítés)

ÓRASZÁM: 15 óra

A témakör sajátossága, hogy érték közvetítésre és képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- egyszerű magyarázat, szemléltetés (szóbeli, képi, írásbeli, dramatikus tevékenység) alapján megérti az új kifejezés jelentését;
- megérti a nyelvi és nem nyelvi üzeneteket, és azokra a kommunikációs helyzetnek megfelelően válaszol;
- a megismert szavakat, kifejezéseket helyesen alkalmazza;
- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír;
- törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- gondolatait, érzelmeit, véleményét életkorának, egyéni képességeinek és a kommunikációs helyzetnek megfelelően néhány mondatban írásban is megfogalmazza;
- egyéni képességeinek megfelelően alkot szövegeket írásban;
- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókincsének aktivizálására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- képességeihez mérten bekapcsolódik párbeszéd, dramatikus szituációs játékok megalkotásába.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri, indokolja a cím és szöveg közti összefüggést;
- azonosítja a történetekben a helyszínt, szereplőket, a konfliktust és annak megoldását;
- megadott szempontok alapján rövid mesét ír, kiegészít vagy átalakít, vázlatot készít;
- tanítói segítséggel megadott rímpárokból különböző témákban 2-4 soros verset alkot.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Térbeli és időbeli tájékozódás fejlesztése
- Mondatok és összekapcsolásuk
- Történetalkotás szóban
- Szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Íráskészség fejlesztése
- Írásbeli szövegalkotó képesség fejlesztése
- Anyaggyűjtés módjai
- Szó- és kifejezőkészlet gyűjtése;



- Vázlatkészítés, vázlat kiegészítése
- Szerkezeti egységek elkülönítése
- Kulcsszavak, kulcsmondatok kiemelése
- Szövegalkotás főbb lépései
- Mérlegelő gondolkodás fejlesztése: véleményalkotás, ítéletalkotás, következtetések levonása

## FOGALMAK

mondat, szöveg, helyszín, szereplő, cselekmény, időrend, címadás, téma, anyaggyűjtés, vázlat, előzmény, esemény, következmény, levél, SMS, e-mail, címzett, feladó, válasz, továbbítás, megszólítás, önellenőrzés, hibajavítás

TÉMAKÖR: A nyelv építő kövei: szó, szókapcsolat, mondat, szöveg (rövid szövegek alkotása - hír, hirdetés, meghívó, felhívás, tudósítás, elbeszélő szöveg elektronikus levél)

ÓRASZÁM: 20 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- érthetően, az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- írásbeli munkáit segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- a szövegalkotás során törekszik a megismert helyesírási szabályok alkalmazására és meglévő szókinccsének aktivizálására;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a hangjelölés megismert szabályait helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés és szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- a mondatot nagybetűvel kezdi, alkalmazza a mondat a mondatvégi írásjeleket;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés alapján.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Ösztönös nyelvhasználat formálása

- Nyelvi tudatosság fejlesztése
- Önellenőrzés, hibajavítás képessége
- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- 20-40 gyakran használt „j”-t és „ly”-t tartalmazó szó (egy- vagy kéttagú szavak) helyes leírása

#### FOGALMAK

betű, hang, szó, szókapcsolat, mondat, szöveg, j-ly, írásjel, pont, kérdőjel, felkiáltójel, kisbetű, nagybetű

#### KIEGÉSZÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK:

- Részvétel osztályújság, napló, iskolaújság készítésében hagyományos és digitális formában

TÉMAKÖR: Szótő és toldalék, szóelemzés

ÓRASZÁM: 11 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- törekszik a tanult helyesírási ismeretek alkalmazására;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi, javítja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- kérdésre adott válaszában helyesen toldalékolja a szavakat;
- önállóan felismeri és elkülöníti az ismert szavakban a szótövet és a toldalékot.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Hallásfejlesztés, fonémahallás fejlesztése
- Hang- és betűanalízis képességének fejlesztése
- Szótő és toldalék fogalma felismerés szintjén
- Nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- Szóalak felbontása
- Toldalékos szavak helyes használata
- Toldalékos szavak funkcionális másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Helyesejtés-fejlesztés hangkapcsolat-gyakorlatokkal
- Hibajavítás és önellenőrzés képességének fejlesztése

## FOGALMAK

hang-betű, betűkapcsolat, hangkapcsolat, szótagolás, szótő, toldalék, szóelemző írásmód, önellenőrzés

TÉMAKÖR: Hangalak és jelentés kapcsolata, állandósult szókapcsolatok

ÓRASZÁM: 6 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az élethelyzetnek megfelelően kommunikál;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja az írásbeli és szóbeli szövegalkotásban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismer és ért néhány egyszerű szólást, közmondást;
- megérti és használja az ismert állandósult szókapcsolatokat;
- különféle módokon megjeleníti az ismert szólások, közmondások jelentését.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A szóbeli és írásbeli kifejezőkészség fejlesztése
- Szókincs fejlesztése, szókincs aktivizálása
- Árnyalt nyelvhasználat fejlesztése
- Hangalak – jelentés
- Ellentétes jelentésű szavak, rokon értelmű szavak
- Szólások, közmondások, szóláshasonlatok
- Népmesék kezdő és záró formulái, szókapcsolatok, ismétlődő motívumok
- Szó szerinti és átvitt jelentés
- Szólások, közmondások hagyományőrző szerepe, néhány ismert szólás, közmondás eredete

## FOGALMAK

szólás, közmondás, szókapcsolat, hangalak, jelentés, egyjelentésű szavak, rokon értelmű szavak, ellentétes jelentésű szavak

TÉMAKÖR: Élőlények, tárgyak, gondolati dolgok neve

ÓRASZÁM: 15 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókinccset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.
- felismeri, jelentésük alapján csoportosítja és önállóan vagy segítséggel leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az élőlények, tárgyak, gondolati dolgok nevét kifejező szavakat
- megkülönbözteti a szavak egyes és többes számát
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően toldalékolja a szavakat;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert szavakat;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.
- a több hasonló élőlény, tárgy vagy gondolati dolog nevét kis kezdőbetűvel írja;
- a személynevek, állatnevek és a lakóhelyhez kötődő egyszerű egyelemű helyneveket nagy kezdőbetűvel írja le.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókinccs fejlesztése

- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- Együttműködési képesség
- Élőlény, tárgy, gondolati dolog neve
- Kis- és nagy kezdőbetűs szavak másolása, tollbamondása, emlékezetből írása
- Több hasonló élőlény, tárgy, gondolati dolog neve és helyesírása
- Saját nevek helyesírása (egyszerű személynevek, állatnevek, helynevek, intézménynevek, címek)

## FOGALMAK

élőlények neve, tárgyak neve, gondolati dolgok neve, több hasonló név, saját név, önellenőrzés, hibajavítás, személynév, állatnév, helynév, intézménynév, címek neve

TÉMAKÖR: Tulajdonságokat kifejező szavak

ÓRASZÁM: 6 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a tulajdonságot kifejező szavakat és azok fokozott alakjait;
- ellentétes jelentésű és rokon értelmű kifejezéseket gyűjt, azokat a beszédhelyzetnek megfelelően használja szóbeli és írásbeli szövegalkotásban.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett fokozott melléknevek helyes írásmódja
- Együttműködési képesség

## FOGALMAK

ellentétes jelentésű kifejezések, rokon értelmű szavak, egybeírás, különírás, szótő, toldalék, tulajdonságot kifejező szó

TÉMAKÖR: Mennyiségeket kifejező szavak

ÓRASZÁM: 9 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéssel megegyező rövid szavak leírásában követi a helyesírás szabályait;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri és önállóan vagy segítséggel helyesen leírja a mennyiségeket kifejező szavakat és azok fokozott alakjait;

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókincs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett fokozott számnevek helyes írásmódja

- Együtműködési képesség

#### FOGALMAK

különírás, szótó, toldalék, mennyiségeket kifejező szó

TÉMAKÖR: Cselekvés, történés a múltban, jelenben, jövőben

ÓRASZÁM: 20 óra

A témakör sajátossága, hogy többnyire képességfejlesztésre épül. Az óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik.

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- az egyéni sajátosságaihoz mérten olvashatóan ír, törekszik a rendezett írásképre, esztétikus fűzetvezetésre;
- szavakat, szó szerkezeteket, 3-4 szavas mondatokat leír megfigyelés és/vagy diktálás alapján;
- megérti és használja az életkorának megfelelő (térbeli, időbeli) relációs szókinccset;
- írásbeli munkáját segítséggel vagy önállóan ellenőrzi és javítja;
- feladatok megoldása során társaival együttműködik.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- hangjelölés megismert szabályait jellemzően helyesen alkalmazza a tanult szavakban;
- a kiejtéstől eltérő ismert szavakat megfigyelés, szóelemzés alkalmazásával megfelelően leírja;
- kérdésre adott válaszában megfelelően toldalékolja a szavakat;
- megkülönbözteti a múltban, jelenben és jövőben zajló cselekvéseket, történéseket;
- helyesen alkalmazza a szóbeli és írásbeli szövegalkotásában az idő kifejezésének nyelvi eszközeit;
- felismeri, önállóan vagy segítséggel helyesen leírja az ismert cselekvést, történést kifejező szavakat.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Helyesírási készség differenciált fejlesztése
- Aktív szókinccs fejlesztése
- Tapasztalatokra épülő nyelvi fogalomrendszer
- A megfigyelt és értelmezett igekötős igék helyes írásmódja
- Együtműködési képesség

#### FOGALMAK

múlt, jelen, jövő, egybeírás, különírás, szótő, toldalék, cselekvést, történést, létezést jelentő szó

– Matematika

HELYI TANTERV

2020.

– 3–4. évfolyam

Az első két évet meghatározó alapozó tevékenységek folytatása mellett ebben az időszakban fokozatosan több szerepet kapnak a fogalmi gondolkodást előkészítő megfigyelések, az összefüggések felfedeztetése, a képi információk feldolgozása és az általánosítás. A tanulók egyre önállóbban értelmezik a hallott, olvasott matematikai tartalmú szövegeket, és maguk is alkotnak ilyeneket szóban és írásban.

A kapcsolatok, összefüggések, feltételezések és magyarázatok felismerése és értelmezése hozzátartozik a fogalmak építéséhez és egyben a kreatív, problémamegoldó és logikai gondolkodás fejlődéséhez. A tanulási folyamat szerves részeként nagy szerepet kap a vélemények megfogalmazása, meghallgatása, ütköztetése. A tanulók munkájának értékelésében hangsúlyt kap az önismeretet és önértékelést alakító szempontok tudatosítása. Mindezek segítik a tanulókat a felső tagozatba lépéskor az átmeneti nehézségek leküzdésében.

A kis számok körében – az első két évfolyamon – megkezdett számfogalom-alakítást tovább erősítjük a nagyobb számkör segítségével, és tapasztalatot szerzünk a nagyobb számokról. Emellett tevékenységeket végzünk a tört számok és a negatív számok fogalmának alapozására.

Fontos továbblépés, hogy a 4. évfolyam végére rutinszerűvé válik az alpműveletek végzése a 100-as számkörben.

A mérési tapasztalatok gazdagodnak, de még mindig a mennyiségek helyes képzetének kialakítása a fontos. Az eszköz nélküli átváltás nem követelmény.

A tanulók a geometriai feladatok során is egyre önállóbban és pontosabban meg tudják fogalmazni észrevételeiket, jellemezni tudják alkotásaikat. Negyedik évfolyam végére a sok tevékenység eredményeként bizonyos fogalmakról biztos tapasztalattal rendelkeznek, melyekre szükségük lesz a felső tagozaton.

A 3. és a 4. évfolyamon a matematika tantárgy óraszámja 144 óra. A 136 alapóraszám bővül 8 órával igényeknek megfelelően differenciált fejlesztés (felzárkóztatást, tehetséggondozást), játékos gyakorlás és számonkérés formájában.

3. évfolyam

Évi óraszám: 144 óra

Heti óraszám: 4 óra

A témakörök áttekintő táblázata:



Témakör neve	Óraszám
Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata	3
Rendszerezés, rendszerképzés	5
Állítások	4
Problémamegoldás	5
Szöveges feladatok megoldása	10
Szám és valóság kapcsolata	4
Számlálás, becslés	6
Számok rendezése	3
Számok tulajdonságai	8
Számok helyi értékes alakja	6
Mérőeszköz használata, mérési módszerek	10
Alapműveletek értelmezése	3
Alapműveletek tulajdonságai	4
Szóbeli számolási eljárások	8
Fejben számolás	9
Írásbeli összeadás és kivonás	10
Írásbeli szorzás és osztás	9
Törtrészek	4
Negatív számok <sup>2</sup>	
Alkotás térben és síkon	6
Alakzatok geometriai tulajdonságai	6
Transzformációk	4
Tájékozódás térben és síkon	3
Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése	8
Adatok megfigyelése	3
Valószínűségi gondolkodás	3
Összes óraszám:	144

TÉMAKÖR: Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata

ÓRASZÁM: 3 óra

- A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!
- TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;

játékos feladatokban személyeket, tárgyakat, számokat, formákat néhány meghatározó tulajdonsággal jellemez;

tudatosan emlékezetébe vési az észlelt tárgyakat, személyeket, dolgokat, és ezek jellemző tulajdonságait, elrendezését, helyzetét;

válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között;

felismeri a mások válogatásában együvé kerülő dolgok közös és a különválogatottak eltérő tulajdonságát;

folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint;

személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;

azonosítja a közös tulajdonsággal rendelkező dolgok halmazába nem való elemeket;

megnevezi egy adott tulajdonság szerint ki nem válogatott elemek közös tulajdonságát a tulajdonság tagadásával;

barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;

halmazábrán is elhelyez elemeket adott címkék szerint;

adott, címkékkel ellátott halmazábrán elhelyezett elemekről eldönti, hogy a megfelelő helyre kerültek-e; a hibás elhelyezést javítja;

talál megfelelő címkéket halmazokba rendezett elemekhez;

megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;

két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;

két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;

megfogalmazza a halmazára egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis.

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Barkochbázis konkrét tárgyak kirakása nélkül

Barkochba játékokban minél kevesebb kérdésre törekvés

Személyek, tárgyak, képek, alakzatok, jelek, számok válogatása választott vagy adott szempont, tulajdonság szerint

Elkezdett válogatások esetén az elemek közös tulajdonságának felismerése, a válogatás szempontjának megfogalmazása; címkézés, a felismert szempont alapján a válogatás folytatása

A halmazba nem való elemek esetén az elemek tulajdonságainak tagadása, a logikai „nem” használata

Halmazok képzése tagadó formában megfogalmazott tulajdonság szerint, például nem kör

Válogatások kétszer kétfelé (két szempont szerint) tárgyi tevékenységgel; az egy helyre kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságainak keresése, értése: a logikai „nem” és a logikai „és”

Két halmaz közös részének jellemzése logikai „és”-sel

Elemek elhelyezése halmazábrában, a halmazábra egyes részeinek jellemzése, például piros, de nem háromszög; se nem piros, se nem háromszög

A kétszer kétfelé (két szempont szerint) válogatás ábrázolása Venn-diagramon

Konkrét halmazok közös részéből elemek felsorolása

Két szempont egyidejű figyelembevétel, például: háromjegyű és számjegyeinek összege 8; tükrös és négy szöge van

A logikai „és” helyes használata két halmaz közös részének jellemzésére

– FOGALMAK

logikai „nem”, logikai „és”

- Javasolt tevékenységek

Barkochba játék különféle logikai készleteken többféle szabály szerint, például egyszerű barkochba, fordított barkochba, barkochba két elem egyszerre történő kitalálására, kapcsolati barkochba; ezek mindegyikének kipróbálása hazudósan is

Játék tanulók által csoportban készített 3, 4 ábrás kártyakészlettel, tananyaghoz igazított tartalommal

Játék tanulók által csoportban készített logikai kártyacsomaggal

„Ország, város” játék számokkal: egy-egy oszlopnak egy-egy számtulajdonság felel meg; sorsolt számjegyekből az oszlopoknak megfelelő tulajdonságú számok előállítás

„Kapuőr” útválasztó játék két kapuőrrel

„Ki jut a várba?” játék

Játék logikai lapokkal

Tanulók, tárgyak válogatása két tulajdonság szerint két külön hulahoppkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, tanulói ötlet alapján a hulahoppkarikák összehúzása (metszetképzés)

Tárgyak, képek, alakzatok, számok válogatása két tulajdonság szerint papírlapra és madzagkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, a papírlappal és a madzagkarikával metszetképzés

TÉMAKÖR: Rendszerezés, rendszerképzés

ÓRASZÁM: 5 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;

két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;

felsorol elemeket konkrét halmazok közös részéből;

megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

keresi az okát annak, ha a halmazábra valamelyik részébe nem kerülhet egyetlen elem sem;

adott elemeket elrendez választott és megadott szempont szerint is;

sorba rendezett elemek közé elhelyez további elemeket a felismert szempont szerint;

két, három szempont szerint elrendez adott elemeket többféleképpen is; segédeszközként használja a táblázatos elrendezést és a fadiagramot;

megkeresi egyszerű esetekben a két, három feltételnek megfelelő összes elemet, alkotást;

megfogalmazza a rendezés felismert szempontjait;

megkeresi két, három szempont szerint teljes rendszert alkotó, legfeljebb 48 elemű készlet hiányzó elemeit, felismeri az elemek által meghatározott rendszert.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Elemek sorozatba rendezése az egyező és eltérő tulajdonságok száma alapján (például: a szomszédos elemek pontosan egy tulajdonságban különbözzenek)

A válogatás, osztályozás, rendszerezés alkalmazása más tantárgyak tanulásakor

Alkalmilag összeállított készletek és különféle teljes logikai készletek elemeinek egy vagy több szempont szerinti válogatása, rendszerezése tevékenységgel, mozgással

Adott halmaz elemeinek rendszerezése megadott szempont szerint, különböző módszerekkel, például: táblázat, fadiagram, ágrajz

Teljes rendszert alkotó legfeljebb 48 elemnél a hiány felismerése a rendszerezés elvégzése után

Az összes, a feltételeknek megfelelő alkotás felsorolása egyszerű esetekben: 2-3 feltétel esetén, kis elemszámú problémánál

- 
-

- Javasolt tevékenységek

Logikai lapokból „kígyó” vagy „háló” készítése, a szomszédos elemek között 1-2-3-4 eltérő tulajdonsággal

„Királyos játék” logikai lapokkal

Logikai készlet elemeinek körberakása egy különbséggel

Két elem között további elemek segítségével útvonal építése a szomszédos elemekre vonatkozó feltétel alapján

3×3-as táblázatba elemek rendezése feltételek alapján, például legyen közös tulajdonság soronként; lerakott elemek átrendezése; hiányzó elemek pótlása

Úthálózaton való végighaladás: az elágazásokba útjelző táblákat rakunk a logikai készlet elemeinek tulajdonságai szerint; az úthálózatot a gyerekek végigjárják kezükben egy logikai elemmel; a megfelelő helyre kell érkezniük; az úthálózatot lerajzolják ágrajzként, a saját útvonalukat jelölik

„Elvitte a szarka” játék, hiányzó elemek megtalálása

Egyszerű logikai készlet készítése csoportmunkában, például tejfőlös poharakból; faágakból; spárgákból

Logikai készlet elemeiből feltételeknek megfelelő összes elem kiválasztása, ágrajz kiegészítése, alkotása

Szendvicsek készítése – összes lehetőség kirakása

Sorba rendezős feladat: sorban mindenki rak egy új lehetőséget, például 2 piros, 2 kék gyöngyöt fűz fel fogpiszkálóra, úgy, hogy számít a sorrend; ha nem tud rakni, passzol, aki jót rakott, kap egy zsetont, aki olyat rak, ami már volt, visszaad egy zsetont; amikor már senki sem tud rakni, közösen megbeszélik, hogy miért nincs több a kirakott elemek rendszerezésével

Geometriai alkotások során az adott feltételeknek megfelelő alkotások gyűjtése, rendszerezési szempontok keresése tanítói segítséggel, például tetromino elemeinek megalkotása; 3×3-as pontrácson különböző háromszögek alkotása

TÉMAKÖR: Állítások

ÓRASZÁM: 4 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis;

megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;

megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

tudatosan emlékezetébe vés szavakat, számokat, utasítást, adott helyzetre vonatkozó megfogalmazást;

hiányos állításokat igazgá tevő elemeket válogat megadott alaphalmazból;

egy állításról ismeretei alapján eldönti, hogy igaz vagy hamis;

ismeretei alapján megfogalmaz önállóan is egyszerű állításokat;

példákat gyűjt konkrét tapasztalatai alapján matematikai állítások alátámasztására.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Adott konkrét helyzetről köznyelvi és matematikai tartalmú állítások megfogalmazása szabadon és irányított megfigyelések alapján

Konkrét, megfigyeléssel ellenőrizhető állítások igazságának és hamisságának eldöntése

Adott halmazra és egyes részeire vonatkozó állítások megfogalmazása

Halmazra és a halmaz részhalmazaira vonatkozó állítások igazságának eldöntése

Igaz és hamis állítások alátámasztására példák és ellenpéldák keresése, felsorolása

Személyekre, tárgyakra, formákra, számokra vonatkozó hiányos állítások kiegészítése igazgá, nem igazgá; kis elemszámú alaphalmazon az összes igazgá tevő elem, elempár megkeresése

Lezárt hiányos állítások igazságának megítélése

- 

- Javasolt tevékenységek

„Telefonos” játék

„Rontó” játék

„Füllentős” játék csoportban: a csoportok mondanak 3 állítást, 1 hamisat, 2 igazat; a többieknek ki kell találni, melyik a hamis

Papírcsíkon egy olyan állítás szerepel, amely két helyen is hiányos, a hiányt konkrét dobozok jelzik; a mondat kiegészítése azzal, hogy a dobozokba elemeket választunk, például: „A ... rúd hosszabb, mint a ... rúd”, olyan rúdpárok keresése, amelyek igazgá teszik a mondatot, illetve amelyek hamissá

„Mastermind” játék színekkel és számokkal

TÉMAKÖR: Problémamegoldás

ÓRASZÁM: 5 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a tevékenysége során felmerülő problémahelyzetben megoldást keres;

kérésre, illetve problémahelyzetben felidézi a kívánt, szükséges emlékképet;  
megfogalmazott problémát tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással értelmez;  
az értelmezett problémát megoldja;  
a problémamegoldás során a sorrendben végzett tevékenységeket szükség szerint visszafelé is elvégzi;  
megoldását értelmezi, ellenőrzi;  
kérdést tesz fel a megfogalmazott probléma kapcsán;  
tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat;  
egy- és többszemélyes logikai játékokban döntéseit mérlegelve előre gondolkodik.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Hétköznapi helyzetekben, tevékenységek során felmerülő problémahelyzet felismerése, arra megoldás keresése

Hiányzó információk pótlása méréssel, számlálással, információgyűjtéssel

Megfogalmazott probléma értelmezése tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással

Tevékenységgel, megjelenítéssel értelmezett probléma megoldása

A kapott megoldás visszahelyezése a szituációba, a megoldás értelmezése

Ellenőrzés: a kapott megoldás megfelel-e a megadott feltételeknek

Kérdésfeltevés a problémahelyzet kapcsán

Többlépéses cselekvéssor, műveletsor elvégzése visszafelé is

Visszafelé gondolkodással következtetési feladatok megoldása

Egyszerű következtetési szöveges feladatok megoldása, például: tevékenységgel, ábrarajzolással, szakaszos ábrázolással

Egyszerű gondolkodtató, logikai feladatok megoldásának keresése

Egy- és többszemélyes logikai játékokban egy-két lépéssel előre tervezés

Többféle megoldási mód keresése, a különböző megoldási módok értékelése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

A gyerekek hétköznapi életével kapcsolatos információk gyűjtése csoportokban, például menetrend, nyitvatartási idő, belépődíjak, árak, étteremben étlap, boltban árak

Adatok felhasználása csoportmunkában, például plakát tervezéséhez; képzelt interjú lejátszásához

Kirándulás, kulturális program (múzeum-, színházlátogatás) tervezése: útiterv, költségek, időbeosztás, ismertető

Problémák lejátszása szerepjátékként, bábokkal, absztrakt eszközökkel (korong, pálcika, kupakok, színes rudak), például „fejek-lábak” feladat, „megevett gombócok” feladat

Logikai rejtvények, történetek

„Gondoltam egy számot”

Nim játékok

Egyszerűbb táblás logikai, stratégiai játékok; kártyajátékok

Logikai rejtvények egyszerűbb feladványai, például: sudoku-variációk, Gokigen Naname (Labirintusépítés), Kakuro (Számkeresztrejtvény), Hashiwokakero (Hídépítés), Grafilogika

TÉMAKÖR: Szöveges feladatok megoldása

ÓRASZÁM: 10 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

értelmezi, elképzei, megjeleníti a szöveges feladatban megfogalmazott hétköznapi szituációt;

szöveges feladatokban megfogalmazott hétköznapi problémát megold matematikai ismeretei segítségével;

tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési, szöveges feladatokat;

megkülönbözteti az ismert és a keresendő (ismeretlen) adatokat;

megkülönbözteti a lényeges és a lényegtelen adatokat;

az értelmezett szöveges feladathoz hozzákapcsol jól megismert matematikai modellt;

a megválasztott modellen belül meghatározza a keresett adatokat;

a modellben kapott megoldást értelmezi az eredeti problémára; arra vonatkoztatva ellenőrzi a megoldást;

választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre;

önállóan értelmezi a hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveget;

nyelvi szempontból megfelelő választ ad a feladatokban megjelenő kérdésekre.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveg önálló értelmezése

Hétköznapokban felmerülő matematikai tartalmú problémákkal kapcsolatos szöveges feladatok értelmezése, megoldása (például: bajnokság, időbeosztás, vásárlás, sütés-főzés)

Szöveges feladatok olvasása, értelmezése, eljátszása, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal önállóan

Adatok gyűjtése, lényeges adatok kiemelése

Kérdés értelmezése, keresendő adatok azonosítása



Adatok különböző típusainak megkülönböztetése, például: felesleges, hiányos

Adatok és azok kapcsolatainak megjelenítése valamilyen szimbolikus rajz, matematikai modell segítségével, például művelet, táblázat, szakaszos ábra, nyíldiagram, halmazábra, sorozat

Ismeretlen adatok meghatározása a modellen belül

Egy-, kétlépéses alpműveletekkel leírható szöveges feladatok megoldása

Fordított szövegezésű feladatok értelmezése, megoldása

Megoldás értelmezése az eredeti problémára, ellenőrzés

Nyelvileg és matematikailag helyes válasz megfogalmazása

Szöveges feladatok alkotása hétköznapi szituációkra, adott matematikai modellhez, számfeladathoz

– FOGALMAK

felesleges adat

- Javasolt tevékenységek

Beszélgetés, történetmesélés eseményképekről, ábrákról szabadon és egy-egy részletre fókuszálva is

Hétköznapi helyzetekből matematikai tartalmú állítások megfogalmazása

Szétvágott szöveg egyes darabjainak értelmezése külön-külön, a darabok összerakása és értelmezése

„Mondd ugyanazt kicsit másképp, kicsit egyszerűbben”: szöveg átfogalmazása (egyre egyszerűbb alakra) láncban

„Mi változott?” játék mondatokkal: változtatunk egy szót, toldalékot vagy a szavak sorrendjét;  
„Változott-e a szöveg értelme?”

„Egynyelvű szótár” játék: szómagyarázat, esetleg a letakart (nem értett) szó jelentésének kitalálása a szöveggörnyezetből

Szöveges feladatban leírt szituáció kirakása különböző eszközökkel, színes rudakkal

Többféle modell közül a megfelelők kiválasztása adott szöveges feladathoz

„Feladatküldés” szöveges feladatokkal: csoportonként adott helyzethez, képhez, modellhez szöveges feladat alkotása; a feladat továbbadása másik csoportnak, ami visszaküldi a megoldást; a feladatírók ellenőrzik

TÉMAKÖR: Szám és valóság kapcsolata

ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

összehasonlítja véges halmazokat az elemek száma szerint;

ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra;

helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 1000-es számkörben;

helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat;  
érti és helyesen használja a több, kevesebb, ugyanannyi relációkat halmazok elemszámával kapcsolatban, valamint a kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációkat a megismert mennyiségekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő, terület, pénz) kapcsolatban 1000-es számkörben;  
használja a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezéseket a természetes számok körében;  
helyesen használja a mennyiségi viszonyokat kifejező szavakat, nyelvtani szerkezeteket;  
megfelelő szóincset és jeleket használ mennyiségi viszonyok kifejezésére szóban és írásban.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Természetes szám darabszám, mérőszám és értékmérő tartalommal 1000-es számkörben

Számkörbővítések során valóságos tapasztalatszerzés a nagyobb számokról konkrét számlálással, egyénileg és csoportosan végzett tevékenységekkel (például: 415 kukoricaszem, 120 pálcika/gyerek, 512 db papír zsebkendő 100-as csomagolású papír zsebkendő segítségével kirakva)

Tapasztalatszerzés nagy számok mérőszámként való megjelenéséről a valóságban (például: 512 cm, 512 mm, 512 g, 512 másodperc)

Mennyiségek (hosszúság, tömeg, terület, űrtartalom, idő, pénz) összehasonlítása mérőszámaik alapján, kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációk felismerése, megnevezése 1000-es számkörben

A természetes számok körében a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezések helyes használata

Mennyiségekre vonatkozó feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmak helyes használata 1000-es számkörben

A mennyiségi viszonyokat kifejező szavak, nyelvtani szerkezetek helyes használata

A mennyiségi viszonyokat kifejező szimbólumok helyes használata szóban és írásban

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Alakzatok rajzolása milliméterpapíron a vonalak mentén; „Hány kis négyzetből áll a bekerített rész?”

Különböző számok kivágása négyzethálós füzetből és milliméterpapírból is, például 347 az 3 db 10×10-es négyzet, 4 db 10-es csík és 1 db 7-es csík (fektetve)

Mérések különféle mértékegységekben, a mérés pontosságának korlátai, szükséges mértékegységek értő megválasztása, például „Mit mivel és miben mérjük?”; iskolás gyerekek tömegét grammban mérni felesleges; füzet hosszát érdemes lehet milliméterben megadni, de egy futópálya hosszát nem

TÉMAKÖR: Számlálás, becslés

ÓRASZÁM: 6 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megszámlál és leszámlál; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel meg- és kimér a 1000-es számkörben; oda-vissza számlál kerek tízesekkel, százasokkal;

ismeri a következő becslési módszereket: közelítő számlálás, közelítő mérés, mérés az egység többszörösével; becslését finomítja újrabecsléssel.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számlálások egyesével, kerek tízesekkel, százasokkal, ezresekkel oda-vissza 1000-es számkörben eszközökkel (például: hétköznapi tárgyak, abakusz, pénz) és eszközök nélkül

Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban 1000-es számkörben

Becslés szerepének, korlátainak tudatosítása

Becslési módszerek ismerete, közelítő számítás, kerekítés, közelítés pontosítása, becslés finomítása, újrabecslés valóságos dolgokkal, mennyiségekkel gyakorlati helyzetekben (például vásárlás), számítások ellenőrzésekor

Becslések értékelése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Nagy számok előfordulása mérőszámként: „Hány darab 5 forintos szükséges egymás mellé rakva, egymásra rakva például 1 méterhez; 1 kg-hoz;” „1000 db 5 forintos milyen hosszú egymás mellé rakva, milyen magas egymásra rakva, milyen nehéz, miben lehetne tárolni, mennyi idő alatt lehetne leszámlálni ennyi darabot?”; „Mire elég 1000 másodperc? Mire elég 1000 perc?”

Abakuszon, szorobánon számlálás

TÉMAKÖR: Számok rendezése

ÓRASZÁM: 3 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket;

megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját;

megtalálja a számok helyét, közelítő helyét egyszerű számegyenesen, számtáblázatokban, a számegyenesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban a 1000-es számkörben;

megnevezi a 1000-es számkör számainak egyes, tízes, százas szomszédjait, tízesekre, százasokra kerekített értékét.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számok nagyság szerinti összehasonlítása művelettel megadott alakokban is (például:  $200/2$ ,  $500 \cdot 2$ ,  $750 - 250$ ): melyik nagyobb, mennyivel nagyobb, (körülbelül) hányszor akkora, hányada

Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a  $<$ ,  $>$ ,  $=$  jelekkel

Számegyenes rajzolása a számok helyének jelölésével 1000-es számkörben

Számegyenes irányának, egységének megadása két szám kijelölésével

Leolvasások a számegyenesről; számok, műveletes alakban megadott számok (például:  $300 - 160$ ,  $40 \cdot 20$ ) helyének megkeresése a számegyenesen 1000-es számkörben

Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése, helyük megtalálása a számegyenesen

Számok helyének azonosítása különböző tartományú és léptékű számtáblákon, például: 300-tól 400-ig egyesével; 200-tól 850-ig tízesével

Számok egyes, tízes, százaz szomszédainak ismerete 1000-es számkörben

Számok tízesekre, százazokra kerekítése 1000-es számkörben

#### – FOGALMAK

százaz számszomszéd, kerekítés

- Javasolt tevékenységek

„Kukás” játék három dobókocka segítségével alkotott számokkal

Különböző módon megadott számok (például építőjáték-elemekkel, abakusszal, pénzzel) rendezése növekvő vagy csökkenő sorba

„Mi változott?” játék madzagra csipeszelt számokkal

Számok pontos helyének megtalálása egyre kisebb léptékű számegyenesek segítségével

Számegyenes léptékének meghatározása olyan számegyenesen, ahol ismert két szám, valamint a köztük lévő egységek száma

TÉMAKÖR: Számok tulajdonságai

ÓRASZÁM: 8 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

számokat jellemez tartalmi és formai tulajdonságokkal;

számot jellemez más számokhoz való viszonyával;

ismeri a római számjelek közül az I, V, X jeleket, hétköznapi helyzetekben felismeri az ezekkel képzett számokat.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számok kifejezése művelettel megadott alakokkal

Párosság és páratlanság fogalmának értelmezése párosítással és két egyenlő részre osztással a 1000-es számkörben

Hármasával, négyesével, ötösével... és 3, 4, 5... egyenlő darabszámú csoportból kirakható számok megfigyelése és gyűjtése különféle eszközökkel végzett csoportosítások, építések, megfigyelések során

Háromszögszámok, négyzetszámok gyűjtése különféle eszközökkel végzett alkotások során

Számok jellemzése más számokhoz való viszonyukkal, például: adott számnál nagyobb, kisebb valamennyivel, adott számnak a többszöröse

Számok formai tulajdonságainak megfigyelése: számjegyek száma, számjegyek egymáshoz való viszonya, számjegyeinek összege

Számok tartalmi, formai jellemzése, egymáshoz való viszonyuk kifejezése kitalálós játékokban

A római számjelek közül az I, V, X jelek, valamint az ezekből képezhető számok írása, olvasása a hétköznapi helyzetekben, például: óra, keltezés, kerületek jelölése

#### – FOGALMAK

három- és négyjegyű számok, római számok

- Javasolt tevékenységek

„Ország, város” játék számtulajdonságokkal

Számtulajdonságokra épülő bűvésztrükkök megismerése, megértése

Háromszögszámok, négyzetszámok kirakása például színes rudakkal, korongokkal, négyzethálón történő bekerítéssel, szöges táblán

„Hoci, nesze” játék

Felcsavart számegetes: papírcsík felcsavarása szabályos három-, négyszög alapú hasáb alakú dobozra, majd a hajtások közé a számok felírása egyesével növekedve; annak megfigyelése, hogy mely számok kerültek azonos lapra; képzeletben további számok vizsgálata a felismert szabályosság szerint

Római számokhoz kapcsolódó gyufarejtvények megoldása

TÉMAKÖR: Számok helyi értékes alakja

ÓRASZÁM: 6 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

összekapcsolja a tízes számrendszerben a számok épülését a különféle számrendszerekben végzett tevékenységeivel;

érti a számok, százasokból, tízesekből és egyesekből való épülését, ezres, százasok, tízesek és egyesek összegére való bontását;

érti a számok számjegyeinek helyi, alak, valódi értékét;

helyesen írja és olvassa a számokat a tízes számrendszerben 1000-ig.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Csoportosítások, beváltások tízes számrendszerben különféle eszközökkel a 1000-es számkörben, például előre csomagolt, illetve jól csomagolható tárgyakkal, pénzekkel, abakusszal

Mérések különböző egységekkel és többszöröseikkel

Leltárak készítése tízes számrendszerben az elvégzett tevékenységek alapján 1000-es számkörben

Számok százasokra, tízesekre és egyesekre bontott alakjainak előállítás, felismerése nem csak rendezett alakban eszközzel (például: pénz) és eszköz nélkül

Számok írása, olvasása helyiérték-táblázat alapján

A helyi értékek egymáshoz való viszonyának megértése

Számok számjegyeinek helyi, alaki és valódi értéke tapasztalatok alapján

Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalmának ismerete

Számok írása, olvasása számrendszeres, azaz helyi értékes alakjukban, 1000-es számkörben

Számok nagyság szerinti összehasonlítása hallás alapján és leírt jelük alapján 1000-es számkörben

#### – FOGALMAK

helyi érték, alaki érték, valódi érték, százas, ezres, helyiérték-táblázat, tízes számrendszer

- Javasolt tevékenységek

Apró tárgyak csoportosítása, beváltása, leltározása tojásokkal, tojástartóval a számlálás megkönnyítésére

Apró tárgyak kifizetése legkevesebb érmével (1, 10, 100 és 1000 forintossal), például „Minden babszem 1 forint”

Leltározás alapján helyiérték-táblázat bevezetése

Tevékenységek Dienes-készlettel

Számok megjelenítése abakuszon, szorobánon

„Kukás” játék három vagy négy dobókockával alkotott számokkal

„Ki vagyok én?” játék számokkal, például a tízes helyi értéken 5, az egyes helyi értéken kettővel kisebb, a százasok helyén páratlan szám áll; a meghatározások fokozatosan vezessenek a megoldáshoz

Letakart számjegyek esetén számok összehasonlítása

Számok valódi értékének változtatása a számjegyek felcserélésével, a változás irányának és mértékének meghatározása

TÉMAKÖR: Mérőeszköz használata, mérési módszerek

ÓRASZÁM: 10 óra

## – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot, tömeget, úrtartalmat és időt;

helyesen alkalmazza a mérési módszereket, használ skálázott mérőeszközöket, helyes képzele van a mértékegységek nagyságáról;

helyesen használja a hosszúságmérés, az úrtartalom mérés és a tömeg mérés szabványegységei közül a következőket: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg;

ismeri az időmérés szabványegységeit: az órát, a percet, a napot, a hetet, a hónapot, az évet;

ismer hazai és külföldi pénzcímleteket 1000-es számkörben;

összeveti azonos egységgel mért mennyiség és mérőszáma nagyságát, összeveti ugyanannak a mennyiségnek a különböző egységekkel való mérésekor kapott mérőszámait;

megméri különböző sokszögek területét különböző egységekkel;

területet mér különböző egységekkel lefedéssel vagy darabolással;

ismer a terület és kerület mérésére irányuló tevékenységeket.

## – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Mennyiségek érzékszervi összehasonlítása

Mennyiségek összemérése

Mérési módszerek alkalmazása

Mennyiségek becslése, kimérése, megmérése szabványmértékegységek közül a következőkkel: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg

Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról

Szabványos mérőeszközök használata

Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok közti tájékozódás; időbeli relációt tartalmazó szavak értő használata

Időpontok leolvasása különféle órákról, időtartamok meghatározása

Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok kapcsolatai; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése

Időpontok és időtartamok közötti összefüggés megértése

Különböző hazai és külföldi pénzek címleteinek megismerése 1000-es számkörben

Összefüggések megtapasztalása a mennyiségek nagysága, az egység nagysága és a mérőszámok között

Mértékváltás eszköz segítségével

Takarékosság fontosságának megértése elvégzett mérésekre alapozva (például: csöpögő csapból elpazarolt vízmennyiség; műanyag flakon térfoglalása a szelektív kukában eredeti méretben és összenyomva)

Síkbeli alakzatok kerületének becslése, mérése alkalmi és szabványegységekkel különféle eszközök segítségével (például: fonal, négyzetrács, vonalzó)

Síkbeli alakzatok területének becslése, mérése különféle alkalmi egységekkel való lefedéssel vagy darabolással (például: körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal)

A terület és kerület szavak értő használata

– FOGALMAK

kerület, terület, km, ml, cl, g, dkg

- Javasolt tevékenységek

Osztályterem kicsinyített makettjének elkészítése

Teli bevásárlószatyor tömegének becslése, mérése, kiszámolása

Süteménykészítés recept alapján, a hozzávalók kimérése

Iskolai vagy osztályelőadás időbeosztásának elkészítése

Kerület mérése, például az alakzat madzaggal való körbemérésével, az alakzat görgetésével félegyenesen

Szabálytalan és szabályos alakzatok lefedése például körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal; lefedés után annak vizsgálata, hogy melyik fedi legpontosabban az alakzatot

Tenyér körberajzolása négyzethálón, a tenyér nagyságának becslése kis négyzetekben; kis négyzetek számlálása; a tenyér méretének meghatározása négyzetcentiméterben

Területfoglaló játékban a megszerzett területek „okos” számlálása

„Lefedő” játék: 10×10-es négyzetben felváltva téglalapokat fed le két játékos színes rudakkal; 2 kockával dobnak; a dobott számok szorzata a lefedhető téglalap négyzeteinek száma; a téglalapot tetszőlegesen lehet lefedni úgy, hogy még beleférjen a nagy négyzetbe, és illeszkedjen vagy egy korábbi téglalap oldalához, vagy a nagy négyzet oldalához

TÉMAKÖR: Alapműveletek értelmezése

ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen értelmezi a 1000-es számkörben az összeadást, a kivonást, a szorzást, a bennfoglaló és az egyenlő részekre osztást;

hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történethez, egyszerű szöveges feladathoz;

értelmezi a műveleteket megjelenítéssel, modellezéssel, szöveges feladattal;

helyesen használja a műveletek jeleit;

megérti a következő kifejezéseket: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, tényezők, szorzandó, szorzó, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék;

szöveghez, valós helyzethez kapcsolva zárójelet tartalmazó műveletsort értelmez, elvégez;



szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveleteket megérti;  
szöveget, ábrát alkot matematikai jelekhez, műveletekhez.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Összeadás és kivonás értelmezései és kapcsolatuk 1000-es számkörben

Szorzás és osztás értelmezései és kapcsolatuk a 1000-es számkörben

Maradékos osztásra vezető tevékenységek végzése, feladatok megoldása

Műveletről szöveges feladat, ábra készítése; műveletek eljátszása, lerajzolása, szöveggel értelmezése

Szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveletek megértése

A műveletekben szereplő számok megnevezésének ismerete, megértése: tényező, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék

Zárójel használata konkrét esetekben megfogalmazott problémák leírásához, megoldásához

– FOGALMAK

tag, tényező, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék, maradékos osztás, zárójel

•

- Javasolt tevékenységek

Maradékos osztás lejátszása pénzekkel, részekre osztással

Adott kirakáshoz, ábrához többféle művelet keresése, leírása

Adott kirakás, ábra tagolása, majd a tagolás alapján zárójelet tartalmazó műveletsorok felírása, például szöges táblán kifeszített  $8 \times 7$ -es terület tagolása szívószállal, négyzethálón körülkerített  $12 \times 36$ -os terület tagolása vonalzóval húzott egyenesekkel

Összetett szöveges feladatok leírása egy műveletsorral; több műveletsor közül az adott szöveges feladathoz illő modell kiválasztása; műveletsorhoz szöveges feladat fogalmazása „feladatküldéssel”

TÉMAKÖR: Alapműveletek tulajdonságai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat;

megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is;

alkalmazza a műveletekben szereplő számok (kisebbitendő, kivonandó és különbség; tagok és összeg; tényező és szorzat; osztandó, osztó és hányados) változtatásának következményeit.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Műveleti tulajdonságok megfigyelése tapasztalások során: tagok, tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága; összeg, különbség szorzása, szorzat széttagolása

Műveleti tulajdonságok alkalmazása számolási eljárásokban, szöveges feladatokban, ellenőrzésnél

Hiányos művelet és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 1000-ig

Műveletekben szereplő számok változtatása közben az eredmény változásának megfigyelése; a tapasztalatok alkalmazása számolásnál

Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése; alkalmazása ellenőrzéshez és a számolási módok egyszerűsítésére

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

„Babos” játék számokat képviselő papírlapokkal, színes rudakkal

Számépítések, például: célszám megközelítése adott számjegyekkel és műveleti jelekkel

Gondolt számmal való műveletvégzés: ha páros, el kell osztani 2-vel, ha páratlan, akkor meg kell szorozni 3-mal és hozzá kell adni 1-et; a műveletsort addig kell ismétetni, amíg a végére nem érünk

TÉMAKÖR: Szóbeli számolási eljárások

ÓRASZÁM: 8 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat;

érti a 10-zel, 100-zal való szorzás, osztás kapcsolatát a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódással, fejben pontosan számol a 1000-es számkörben a számok 10-zel, 100-zal történő szorzásakor és maradék nélküli osztásakor;

elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;

teljes háromjegyűek összegét, különbségét százásokra kerekített értékekkel megbecsüli, teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatát megbecsüli.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számolási eljárások a műveletek értelmezései alapján 1000-es számkörben

Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 1000-es számkörben

A 100-as számkörben tanult számolási eljárások gyakorlása és analógiák alapján történő kiterjesztése az 1000-es számkörre kerek tízesekkel és kerek százásokkal való számolás során

A 10-zel, 100-zal való szorzás, osztás és a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódás kapcsolatának megértése

Műveletek eredményének észszerű becslése, a becslés során kapott eredmény értékelése, alkalmazása

Teljes háromjegyűek összegének, különbségének százasokra kerekített értékekkel való becslése

Teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatának becslése

Hétköznapi helyzetekben alkalmazható észszerű becslés megválasztása, a becslés pontosságának ellenőrzése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Adott pénzösszeg kirakása valódi pénzekkel; a kirakás érméinek leltározása táblázatban; minden pénzérmének a tízszeres értékű pénzre cserélése, majd leltározása táblázatban; a balra tolódás és a vagyon tízszeresződésének megfigyelése

Teljes háromjegyű számok közelítő értékének helyettesítése színes rudakkal; az eredeti számok összegének és különbségének becslése színes rudak segítségével

Bevagdalt, hajtogatható kartonlappal az összeg közelítése az egyes helyi értékek fokozatos felfedésével

Szorzat kiszámítása az egyik tényező felezésével, a másik tényező kétszerezésével

TÉMAKÖR: Fejben számolás

ÓRASZÁM: 9 óra

A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

fejben pontosan összead és kivon a 100-as számkörben;

emlékezetből tudja a kisegyszeregy és a megfelelő bennfoglalások, egyenlő részekre osztások eseteit a számok tízszereséig;

érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát;

fejben pontosan számol a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során;

fejben pontosan számol az 1000-es számkörben a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Fejben számolás egyes lépéseinek megértése, begyakorlása eszközökkel; az eszközök szükség szerinti használata feladatok során

Teljes kétjegyűek összeadása, kivonása

A kisegyszeregy, annak megfelelő bennfoglalások és egyenlő részekre osztások emlékezetből való ismerete

Fejszámolás gyakorlása 100–as számkörben

Fejszámolás a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során, például: szorzótáblák;

Fejszámolás a 1000-es számkörben kerek tízesekkel, százassal a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben,

– FOGALMAK

kerek százaz, kerek ezres

- Javasolt tevékenységek

„Céltáblára” lövések, például 6 lövés összegével 100-at kell elérni; a 37-esre kell „dobni” annyiszor, hogy az eredmény 400 és 700 között legyen

„Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

Tanulók által készített játékok a számolás gyakorlásához

„Darts” játék során a pontok számolása, kiszállás lehetősége

TÉMAKÖR: Írásbeli összeadás és kivonás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen végzi el az írásbeli összeadást, kivonást.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az írásbeli műveleti eljárások alapozása, megértése a számrendszeres gondolkodás továbbépítésével és különféle eszközökkel

Az írásbeli összeadás algoritmusának fokozatos megismerése: továbbvitel az egyes, a tízes, a százaz helyi értéken

Hiányos összeadások gyakorlása az írásbeli kivonás előkészítésére

Az írásbeli kivonás algoritmusának megismerése pótlással, elvétellel a különbség változása alapján

A kivonás pótlásos eljárásának begyakorlása

Az írásbeli összeadás és kivonás eredményének becslése célszerűen kerekített értékekkel; az eredmény összevetése a becsléssel; szükség esetén ellenőrzés az ellentétes művelettel

– FOGALMAK

írásbeli művelet, hiányos összeadás, pótlás

- Javasolt tevékenységek

Nyugták, blokkok gyűjtése, ellenőrzése („Jól számolt-e a gép?”)

Összeadás, kivonás elvégzése abakusszal, szorobánnal

Írásbeli összeadás lejátszása „Tökéletes pénztárgéppel”: a gép a tíz egyforma címletű pénzt kiveszi, és a következő fiókba beletesz egy tízszer akkora címletűt, majd kiírja a fiók tartalmát

„Betűrejtvények” írásbeli számoláshoz: betűkkel helyettesített számjegyek kitalálása írásbeli összeadás szabályainak segítségével, például  $RÉT + RÉT = KERT$

„Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

TÉMAKÖR: Írásbeli szorzás és osztás

ÓRASZÁM: 9 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen végzi el az írásbeli szorzást egyjegyű szorzóval, az írásbeli osztást egyjegyű osztóval; elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt; megoldását értelmezi, ellenőrzi.

–

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Több egyenlő tag írásbeli összeadása

Az írásbeli szorzás algoritmusának begyakorlása egyjegyű szorzóval

Írásbeli szorzás kerek tízesekkel

Írásbeli szorzás teljes egyjegyűekkel egy lépésben

Írásbeli osztás szemléltetése pénzekkel, részekre osztással

Írásbeli osztás egyjegyű osztóval, visszaszorzással, kivonással

Többféle módon való becslés és ellenőrzés megismerése a szorzat, hányados nagyságrendjének meghatározásához, a számolás ellenőrzéséhez

– FOGALMAK

visszaszorzás

- Javasolt tevékenységek

Hiányos írásbeli szorzásban, osztásban a hiányzó számjegyek megtalálása

Írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

Érdekes számolások, például a 37 szorzása egyjegyű számokkal; kedvenc egyjegyű szám szorzása 777-tel, majd 143-mal; 2520 osztása egyjegyű számokkal

TÉMAKÖR: Törtrészek

ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

tevékenységekkel megjelenít egységtörteket és azok többszöröseit különféle mennyiségek és többféle egységválasztás esetén;

a kirakást, a mérést és a rajzot mint modellt használja a törtrészek összehasonlítására.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az egész egyenlő részekre osztása, az egységtörtek értelmezése, megnevezése (például: 1 ketted) különféle mennyiségeken (hosszúság, tömeg, űrtartalom, terület) különféle tevékenységekkel (például: méréssel, papírhajtogatással, színezéssel)

Egészek és törtrészek kirakása, megjelenítése más törtrészekkel

Törtrészekkel ábrázolt törtek nagyság szerinti összehasonlítása, egyenlők keresése

– FOGALMAK

egész, törtrész, egységtört

- Javasolt tevékenységek

„Lépj hozzám!” játékos feladat

1 ketted, 1 negyed, 1 nyolcad előállítás felezésekkel papírhajtogatással

1 harmad, 1 hatod, 1 tizenketted előállítás papírcsík hajtogatásával

Törtrészek kirakása színes rudakkal az egész változtatásával is

Törtrészek kirakása mozaiklapokkal (szabályos hatszög, trapéz, rombusz, háromszög)

Memóriajáték különféle módon ábrázolt törtrészekkel

TÉMAKÖR: Negatív számok

ÓRASZÁM: 2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a negatív egész számokat irányított mennyiségként (hőmérséklet) és hiányként (adósság) értelmezi;

nagyság szerint összehasonlítja a természetes számokat és a negatív egész számokat a használt modellen belül.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az „előtt” és „után” térbeli és időbeli értelmezése

Tapasztalatszerzés irányított mennyiségekről a térben (például: emeletek) „alatta” és „felette” értelmezése a síkon és a térben

Hőmérséklet mérése, hőmérő leolvasása (levegő, folyadék)

Hőmérőmodell használata

Tapasztalatszerzés a vagyon, készpénz és adósság kapcsolatairól kirakásokkal, rajzos feladatokkal

A negatív szám megjelenítése különböző tevékenységek során

Konkrét helyzetben a mennyiségek összehasonlítása, döntés a mennyiségek növekedéséről, csökkenéséről, megmaradásáról

– FOGALMAK

pozitív, negatív

- Javasolt tevékenységek

Saját idővonal készítése: születésem vagy iskoláskorom előtt, után történt események, például szüleim születése, házassága, testvéreim születése, óvodáskor, iskoláskor

Fagypon alatti hőmérsékletek mérése, például télen, hűtőszekrényben, fagyalt, jégkocka segítségével

„Időjárás-jelentős” játék: a bemondó ismerteti a hőmérséklet változásait szóban vagy diagram alapján; a nézők saját hőmérőmodelljükön jelenítik meg a pillanatnyi hőmérsékletet

„Gazdálkodj okosan” játék rövidített változatban készpénzzel és adósságcédulákkal: a játékosok kölcsönt vehetnek fel a vásárláshoz, ekkor ugyanannyi készpénzt és adósságcédulát kapnak

TÉMAKÖR: Alkotás térben és síkon

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból;

minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat;

sormintát, síkmintát felismer, folytat;

alkotásában követi az adott feltételeket;

testeket épít élekből, lapokból; elkészíti a testek élvázát, hálóját; testeket épít képek, alaprajzok alapján; elkészíti egyszerű testek alaprajzát;

síkidomokat hoz létre különféle eszközök segítségével;

alaklemez, vonalzót, körzőt használ alkotáskor;

megtalálja az összes, több feltételnek megfelelő építményt, síkbeli kirakást;

szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;

megfogalmazza az alkotásai közti különbözőséget.

–

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Építések térbeli építőelemekből, testekből, lapokból, testhálókából, élvázépítőkből szabadon, másolással, megadott feltétel szerint

Különböző téglatestek alkotása adott feltételek szerint

Építések és alkotások, alaprajzok, nézetek, hálók alapján egyszerűbb esetekben

Egyszerű testek alaprajzának, nézeteinek, hálójának azonosítása és annak ellenőrzése megalkotással

Síkbeli alkotások szabadon, másolással, megadott feltétel szerint: kirakások mozaiklapokkal, nyírás, tépés, hajtogatás, alakzatok határvonalainak elkészítése pálcákból, szívószálból vagy gumival kifestítve, rajzolás (szabad kézzel, vonalzóval, alaklemezzel, körzővel)

Alaklemez, vonalzó és körző helyes használatának gyakorlása játékos feladatok során

Sokszögek előállítása nyírással, hajtogatással, pálcikákkal, gumikarika kifestésével, vonalzó rajzolással adott feltételek szerint

Sorminták, terülminták kirakása, folytatása, tervezése síkban, térben, a szimmetriák megfigyelése

Szimmetrikus alakzatok létrehozása térben és síkban (például: építéssel, kirakással, nyírással, hajtogatással, festéssel), és a szimmetria meglétének ellenőrzése választott módszerrel (például: tükör, hajtogatás)

Adott feltételeknek megfelelő minél több alakzat, minta előállítása, az összes lehetséges alkotás keresése, az alakzatok megkülönböztetése, jellemző tulajdonságok kiemelése

#### – FOGALMAK

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Építés színes rudakból, legóból, építőkockákból, dobozokból nézetek, alaprajzok alapján

„Szobasarak” cipősdobozból, behelyezett játék megvilágítása 3 irányból; az árnyékok vizsgálata

„Szobasarak” négyzethálós falaira rajzolt árnyékok alapján építés színes rudakból

Feltételek, minták alapján kirakások mozaiklapokból, logikai készlet elemeiből

Rövid ideig látott képről másolat készítése a vizuális memória fejlesztésére

Adott síkidomokból téglatest építése



3 különböző méretben adott szívószálakból testek fűzése úgy, hogy egy testhez 6 db szívószál használható; az összes különböző test megalkotása

A tanulók körben ülnek; mindenki egy nézőpontból látja a középre helyezett építményt; a szóban kérhető és adható információk alapján mindenki megépíti az építményt, vagy alaprajzot készít hozzá

Geometriai fejtörők, például tangram, gyufarejtvények

„Lakótelepi panoráma” rejtvény megfejtése színes rudak segítségével

TÉMAKÖR: Alakzatok geometriai tulajdonságai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;

személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;

két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;

megkülönbözteti és szétválogatja szabadon választott vagy meghatározott geometriai tulajdonságok szerint a gyűjtött, megalkotott testeket, síkidomokat;

megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, megfelelő címkéket talál megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz;

megtalálja a közös tulajdonsággal nem rendelkező alakzatokat;

megnevezi a tevékenységei során előállított, válogatásai során előkerülő alakzatokon megfigyelt tulajdonságokat;

megnevezi a sík és görbült felületeket, az egyenes és görbe vonalakat, szakaszokat tapasztalati ismeretei alapján;

megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket;

megkülönböztet tükrösen szimmetrikus és tükrösen nem szimmetrikus síkbeli alakzatokat;

megszámlálja az egyszerű szögletes test lapjait;

megnevezi a téglatest lapjainak alakját, felismeri a téglatesten az egybevágó lapokat, megkülönbözteti a téglatesten az éleket, csúcsokat;

tudja a téglalap oldalainak és csúcsainak számát, összehajtással megmutatja a téglalap szögeinek egyenlőségét;

megmutatja a téglalap azonos hosszúságú oldalait és elhelyezkedésüket, megmutatja és megszámlálja a téglalap átlóit és szimmetriatengelyeit;

megfigyeli a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait;

megnevezi megfigyelt tulajdonságai alapján a téglatestet, kockát, téglalapot, négyzetet;  
megfigyelt tulajdonságaival jellemzi a létrehozott síkbeli és térbeli alkotást, mintázatot.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Válogatások előállított és gyűjtött testek között szabadon

Halmazokba rendezett testek, síkbeli alakzatok közös tulajdonságainak megfigyelése, halmazok címkézése

Testek, síkbeli alakzatok halmazokba rendezése közös tulajdonság alapján

Halmazba nem tartozó alakzatok keresése

Testek jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: sík vagy görbe felületek, „lyukas”, „tükrös”, „van-e bemélyedése”

Sokszöglapokkal határolt egyszerű testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megfigyelése

Válogatások előállított és megadott síkidomok között szabadon

Síkbeli alakzatok jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: egyenes vagy görbe határvonalak, szakaszok, „lyukasság”, „tükrösség”, „van-e bemélyedése”

A létrehozott síkbeli és térbeli alkotások, mintázatok jellemzése megfigyelt tulajdonságaikkal

Egyszerű szögletes testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megszámlálása

Környezetükből gyűjtött testek közül a téglatestek kiválogatása

Téglatest tulajdonságainak megfigyelése tevékenységek során: lapok alakja, egy csúcsból induló élek száma, élek hossza, az élek, lapok egymáshoz való viszonya, test tükörszimmetriája

Téglatest egybevágó lapjainak felismerése

Kocka kiemelése a téglatestek közül élek, lapok alapján

Előállított vagy megadott sokszögek jellemzése felismert tulajdonságokkal

Sokszögek oldalainak és csúcsainak megszámlálása, oldalak összemérése hajtogatással, szögek összemérése egymásra illesztéssel

Derékszög előállítása elfordulással, hajtogatással

Derékszögnél kisebb, nagyobb szögek előállítása elforduló mozgással; hozzámérés a hajtogatott derékszöghöz

Téglalap tulajdonságainak megfigyelése: szögek, oldalak, szimmetria

Téglalap szögei egyenlőségének megmutatása egymásra hajtással

Téglalap egyenlő hosszúságú oldalainak keresése hajtogatással

Négyzet kiemelése a téglalapok közül oldalai és szimmetriái alapján

Testek, síkbeli alakzatok jellemzése megfigyelt tulajdonságok alapján

#### – FOGALMAK

lap, él, téglatest, kocka, szög, derékszög

- Javasolt tevékenységek

Barkochbázás a teremben lévő tárgyak geometriai tulajdonságai alapján

Egyszerű szögletes testek építése pálcikákból és gyurmagolyókból

Egyszerű szögletes testek élvázának építése szívószálakból

Dobozok szétvágása a test lapjainak és hálójának vizsgálatához

Dobozok lapjainak leragasztása különböző színű papírokkal

„Élőkép” alkotása csoportban, például kocka, téglatest, gúla megjelenítése

„Keveredj! Állj meg! Csoportosulj!” játék, sokszögek megjelenítése

Sokszögek építése szívószálakból

Sokszögek kifeszítése befőttes gumival szöges táblán; a kifeszített alakzatok vizsgálata

„Saját testen jeleníts meg derékszöget!”, például ujjak, kar, láb, mérlegállás

Derékszög hajtogatása szabálytalan alakú papírból

Gyurmából vagy agyagból készült téglatest szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk; úgy, hogy ne kapjunk téglatesteket; úgy, hogy kockát is kapjunk; kocka szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk

Párhuzamos szélű papírcsíkból négyszögek nyírása; a keletkező négyszögek csoportosítása; annak megfigyelése, hogy hogyan kell nyírni ahhoz, hogy téglalapot kapjunk; téglalapból négyzet nyírása, négyzetből téglalap nyírása

A4-es papírból hajtással és tépéssel négyzet készítése; a hulladék részből ismét négyzet készítése, ennek ismétlése egészen addig, amíg lehetséges

TÉMAKÖR: Transzformációk

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörkép előállításáról;

szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;

megépíti, kirakja, megrajzolja hálón, jelölés nélküli lapon sablonnal, másolópapír segítségével alakzat tükörképét, eltoló képét;

ellenőrzi a tükrözés, eltolás helyességét tükör vagy másolópapír segítségével;

követi a sormintában vagy a síkmintában lévő szimmetriát;

térben, síkban az eredetihez hasonló testeket, síkidomokat alkot nagyított vagy kicsinyített elemekből; az eredetihez hasonló síkidomokat rajzol hálón.

## – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Szimmetriák, tükörképek megfigyelése a természetes és az épített környezetben térben és síkban

Tárgyak, építmények, képek tükörképének megfigyelése térben, síkban tükör segítségével

Tükörkép megépítése térben; tükrös és nem tükrös formák létrehozása, a kapott alakzat ellenőrzése tükör segítségével

Síkbeli alakzatok tükörtengelyeinek keresése tükörrel, hajtogatással

Tükörkép alkotása különböző eszközökkel síkban; tükrös és nem tükrös alakzatok létrehozása; ellenőrzés tükörrel, másolópapírral

Építmények eltolása, az eltolt kép összehasonlítása a tükörképpel

Formák eltolása a síkban; az eltolt alakzat összehasonlítása a tükrözéssel keletkező alakzattal; ellenőrzés másolópapírral

Testek és síkbeli alakzatok megkülönböztetése, azonosítása alak és méret szerint: a hasonlóság és az egybevágóság fogalmának előkészítése

Térben, síkban az eredetihez hasonló testek, síkidomok alkotása nagyított vagy kicsinyített elemekkel, hálón való rajzolással

Játékok, tevékenységek során alakzatok elforgatott, eltolt, tükrös képeinek felismerése a síkban és a térben

## – FOGALMAK

eltolt kép, mozgatás, elforgatott kép

- Javasolt tevékenységek

Titkosírás tükörírással, a titkos üzenet megfejtése

Utcák építése színes rudakból: az utca két oldalán lévő házak egymás tükörképei

Kártyákon adott mintát kell megjeleníteni két kocka lapjain lévő ábrák segítségével úgy, hogy a két kockát egy tükör elé rakjuk; a kockák felső lapjain lévő ábrák és azok tükörképei együtt adják az adott mintát

Minta rajzolása, majd átmásolása zsírpapírra; a zsírpapír átfordítása, eltolása, elforgatása; összehasonlítás az eredeti mintával

Összehajtott, majd szétnyitott lap bal oldalára az egyik játékos tollal pöttyöket rajzol, a másik játékos a másik oldalra grafittal a tükörképét próbálja berajzolni, összehajtják a papírt, a hátulján a grafitpöttyöket erősen megrajzolják tollal, így szétnyitás után a bal oldalon látszik, hogy mennyi a tévedés

Tengelyesen szimmetrikus alakzat kiegészítése

Pálcikákból kirakott alakzat kétszeresére nagyítása

Pontrácsra, négyzetrácsra rajzolt ábra kétszeresére nagyítása, felére kicsinyítése

TÉMAKÖR: Tájékozódás térben és síkon

ÓRASZÁM: 3 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon;

tájékozódik lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalál adott helyre, adott utca és házszám alapján megtalál házat;

térképen, négyzethálón megtalál pontot két adat segítségével.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Irányokat, távolságokat jelölő szavak használata térben és síkban

Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatok és mozgások során

Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek

Útvonalak bejárása oda-vissza, térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével

Útvonal bejárásának irányítása térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével

Térbeli és síkbeli elhelyezkedést kifejező szavak használata tevékenységekben és játékos szituációkban

Tájékozódás lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalálás adott helyre; adott utca és házszám alapján ház megtalálása

Egyszerű térképek készítése

Tájékozódás négyzethálón, térképen

– FOGALMAK

négyzetháló, térkép

• Javasolt tevékenységek

Robot célhoz irányítása szerepjáttékkal: bekötött szemű gyerek irányítása adott célhoz, a célban a kendő levétele után azonos úton visszatalálás a kiindulópontra

Útvonal bejárása síkbeli labirintusokban padlórobot irányításával

„Vonalvezetős” játék irányok és távolságok megadásával, melynek során különböző formák rajzolódnak ki a négyzethálón, például 2 lépés fel, 3 lépés balra...

Kacsaringós utak bejárása, majd lerajzolása négyzethálón; például: 2 lépés, jobbra fordulás, 1 lépés, jobbra fordulás, 3 lépés, jobbra fordulás, folytatva az utat, ismétlés előlről sokszor

Négyzethálóra rajzolt minta alapján a vonalvezetés diktálása társnak

Kincskeresés utasítások alapján

Kincskeresés térkép alapján

„Torpedó” játék

„Telefonos” játék

Térkép készítése tanteremről, iskolaudvarról, útvonalakról

Térképen adott helység keresése páros munkában a térkép keresőhálójának segítségével

„Vándorvezér” játék sakktáblán égtájakkal, például „f4-ről 2 mezőt észak felé lépve hova jutunk?”

TÉMAKÖR: Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

részt vesz memóriajátékokban különféle tulajdonságok szerinti párok keresésében;

megfogalmazza a személyek, tárgyak, dolgok, időpontok, számok, testek, síklapok közötti egyszerű viszonyokat, kapcsolatokat;

érti a problémákban szereplő adatok viszonyát;

megfogalmazza a felismert összefüggéseket;

összefüggéseket keres sorozatok elemei között;

megadott szabály szerint sorozatot alkot; megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozatot, táblázatot állít elő modellként;

tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatokat folytat;

felsorolja az évszakokat, hónapokat, napokat, napszakokat egymás után, tetszőleges kezdőponttól is;

ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat;

tárgyakkal, számokkal kapcsolatos gépjátékhoz szabályt alkot; felismeri az egyszerű gép megfordításával nyert gép szabályát;

felismer kapcsolatot elempárok, elemhármassok tagjai között;

szabályjátékok során létrehoz a felismert kapcsolat alapján további elempárokat, elemhármassokat;

a sorozatban, táblázatban, gépjátékokban felismert összefüggést megfogalmazza saját szavaival, nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Személyek, tárgyak, dolgok, számok, testek, síklapok között megjelenő kapcsolatok megfigyelése, felfedezése, megnevezése

Szám párok, számhármassok közötti kapcsolatok felfedezése, jellemzése

Változó helyzetek megfigyelése, a változás jelölése nyíllal

Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatok folytatása

Az évszakok, hónapok, napok elsorolása egymás után tetszőleges kezdőpontból

Ismert műveletekkel alkotott sorozat szabályának felismerése

Megkezdett sorozat folytatása a felismert szabály szerint mindkét irányba

Sorozat szabályának megfogalmazása, egyszerűbb esetben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)

Gépjátékok különféle elemekkel (például: tárgyak, számok, alakzatok)

Gépjátékhoz szabály alkotása; az egyszerű gép szabályának megfordításával nyert gép szabályának felismerése

Szabályjátékokban az elempárok, elemhármak megjelenítése táblázatban

Szabályjátékok során a felismert kapcsolat alapján további elempárok, elemhármak létrehozása

Táblázatokban, gépjátékokban a felismert összefüggések megfogalmazása, egyszerűbb esetekben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)

Sorozatok, szabályjátékok alkotása

Megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozat, táblázat, esetleg nyíldiagram alkotása modellként

– FOGALMAK

táblázat, nyitott mondat

- Javasolt tevékenységek

Sorminták keresése környezetünkben, például épületeken, népviseleten

Periodikusan ismétlődő tevékenységek, például ki mosogat 5 nap múlva

Kakuktktojás játékok

„Milyen nap lesz?” fejtörők: például egy hét múlva; holnapután, ha tegnapelőtt hétfő volt

Sorozatok alkotása szöges táblán kifizített alakzatokkal, a sorozat szabályának megfigyelése, például egyre nagyobb négyzeteknél a növekedés szabályának megfigyelése

Kapcsolatok megfigyelése oda-vissza, például szülő-gyerek, testvér, osztálytárs; alacsonyabb, magasabb, egyforma magas; idősebb, fiatalabb, ugyanannyi idős

A gyerekek kezében tartott számok, alakzatok közötti kapcsolatok megfigyelése rámutatással, például mindenki mutasson arra, akinek ugyanannyi tízese van; akinek nagyobb a kerülete; a mutatás lejegyzése nyilakkal; a lejegyzett ábra megfigyelése

„Gépes játékok” egyváltozós, kétváltozós, fordított gépekkel számokkal, formákkal, szavakkal

TÉMAKÖR: Adatok megfigyelése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

adatokat gyűjt a környezetében;

adatokat rögzít későbbi elemzés céljából;

gyűjtött adatokat táblázatba rendez;

adatokat gyűjt ki táblázatból, adatokat olvas le diagramról;

jellemzi az összességeket.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Minőségi és mennyiségi tulajdonsággal kapcsolatos adatok megfigyelése, gyűjtése, rögzítése tanítói segítséggel

Adatgyűjtés vásárlással kapcsolatban (például: árak megfigyelése boltokban, nyugtán)

Mért adatok lejegyzése

Egyszerű diagramról adatok, összefüggések leolvasása

Az összes adat együttes jellemzőinek megfigyelése, például egyenlő adatok, legkisebb, legnagyobb kiválasztása

– FOGALMAK

adat, diagram

- Javasolt tevékenységek

Mérések testnevelésórán, például időeredmények, kislabdadobás hossza, távolugrás hossza; eredmények rögzítése; ábrázolása közösen

Piacon több árusnál ugyanazon termék árának összehasonlítása, csoportonként más-más termék árának megfigyelése, lejegyzése

TÉMAKÖR: Valószínűségi gondolkodás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik;

tapasztalatai alapján különbséget tesz a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” események között;

megítéli a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” eseményekkel kapcsolatos állítások igazságát;



tapasztalatai alapján tippet fogalmaz meg arról, hogy két esemény közül melyik esemény valószínűbb olyan, véletlentől függő szituációk során, melyekben a két esemény valószínűsége között jól belátható a különbség;

tetszőleges vagy megadott módszerrel összeszámolja az egyes kimenetek előfordulásait olyan egyszerű játékokban, kísérletekben, amelyekben a véletlen szerepet játszik;

a valószínűségi játékokban, kísérletekben megfogalmazott előzetes sejtését, tippjét összeveti a megfigyelt előfordulásokkal.

–

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Részvétel valószínűségi játékokban; intuitív esélylatolgatás, tippek megfogalmazása

Események megfigyelése valószínűségi kísérletekben

Valószínűségi játékok során stratégiák alakítása, kipróbálása, értékelése

„Biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetése

Véletlen események gyakoriságának összeszámolása, ábrázolása különféle módszerekkel: strigulázással, diagrammal, táblázatba rögzítéssel

Véletlen események előfordulásainak vizsgálata, a kimenetek számának összehasonlítása az előzetes tippel, magyarázatok keresése

A „biztos” és „lehetetlen” cáfolata ellenpélda mutatásával

#### – FOGALMAK

Nincs új fogalom.

#### • Javasolt tevékenységek

Játék eseménykártyákkal a „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetésére, események gyakoriságának megfigyelésére csoportmunkában: valószínűségi kísérlethez tartozó eseményeket írunk kártyákra; kiosztjuk; elvégezzük a kísérletet, mindenki rátesz egy zsetont arra a kártyájára, amelyikre írt esemény bekövetkezett; a kísérletek végén elemzés, például a kísérlet: 3 korongot feldobunk; események: mindhárom kék; több a kék, mint a piros; nincs piros; van kék; van két egyforma szín; egyik színből sincs legalább kettő; elemzés: „Melyik a jó kártya, melyik rossz, melyiket választanád?”

Játék eseménykártyákkal gyakoriság becslésére: mindenki előtt ott van minden eseménykártya, amelyekre a játék elején a játékosok tetszés szerint kiraknak 10-10 zsetont; sorban végezzük a kísérleteket; amelyik kártyán lévő esemény bekövetkezett, arról a kártyáról levehet a játékos egy zsetont; az győz, akinek a kártyáiról leghamarabb elfogynak a zsetonok

Valószínűségi kísérlet nem kocka alakú doboz feldobásával: tippelés, 20 kísérletből melyik lapjára hányszor esik; ellenőrzés a kísérletek elvégzésével

10 korongot feldobunk, számegyenesen a 0-ból indulva annyit lépünk pozitív irányba, ahány pirosat dobtunk, majd innen annyit negatív irányba, ahány kéket; tippeld meg, hova jutsz; válassz 4 számkártyát, nyersz, ha ezek egyikére jutsz

Játék számkorongokkal: 3 korong piros és kék oldalára is számokat írtunk; feldobjuk egyszerre a 3 korongot; kártyákra eseményeket írunk a számok tulajdonságai alapján, a dobott számok összegére, szorzatára vonatkozó tulajdonságokkal; figyeljük meg, van-e lehetetlen, van-e biztos esemény; tippeljük az események gyakoriságára, például szorzatuk páros; nincs közte kétjegyű

Gyerekek alkotta gyakorisági diagram: két kockával dobunk, és nézzük a dobott számok összegét; a gyerekek sorban egymás mellett állnak, mindenkinek a kezében egy szám van 1 és 13 között; akinek a száma a két kockával dobott számok összege, előre lép egyet

Folyón átkelés gyakoriság becslésére: rakj ki 10 korongot az 1–13 számokhoz a folyó egyik partjára; két kockával dobunk, a dobott számok összegétől egy korong átkelhet a folyón; az győz, akinek először átmege az összes korongja

#### 4. évfolyam

Évi óraszám: 144 óra

Heti óraszám: 4 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Óraszám

Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata 3

Rendszerezés, rendszerképzés 5

Állítások 4

Problémamegoldás 5

Szöveges feladatok megoldása 10

Szám és valóság kapcsolata 4

Számlálás, becslés 6

Számok rendezése 3

Számok tulajdonságai 9

Számok helyi értékes alakja 6

Mérőeszköz használata, mérési módszerek 10

Alapműveletek értelmezése 3

Alapműveletek tulajdonságai 4

Szóbeli számolási eljárások 8

Fejben számolás 8

Írásbeli összeadás és kivonás 6

Írásbeli szorzás és osztás	7
Törtrészek	6
Negatív számok	4
Alkotás térben és síkon	6
Alakzatok geometriai tulajdonságai	6
Transzformációk	4
Tájékozódás térben és síkon	3
Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése	10
Adatok megfigyelése	3
Valószínűségi gondolkodás	3
Összes óraszám:	144

TÉMAKÖR: Válogatás, halmazok alkotása, vizsgálata

ÓRASZÁM: 3 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;

játékos feladatokban személyeket, tárgyakat, számokat, formákat néhány meghatározó tulajdonsággal jellemez;

tudatosan emlékezetébe vési az észlelt tárgyakat, személyeket, dolgokat, és ezek jellemző tulajdonságait, elrendezését, helyzetét;

válogatásokat végez saját szempont szerint személyek, tárgyak, dolgok, számok között;

felismeri a mások válogatásában együvé kerülő dolgok közös és a különválogatottak eltérő tulajdonságát;

folytatja a megkezdett válogatást felismert szempont szerint;

személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;

azonosítja a közös tulajdonsággal rendelkező dolgok halmazába nem való elemeket;

megnevezi egy adott tulajdonság szerint ki nem válogatott elemek közös tulajdonságát a tulajdonság tagadásával;

barkochbázis valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;

halmazábrán is elhelyez elemeket adott címkék szerint;

adott, címkékkel ellátott halmazábrán elhelyezett elemekről eldönti, hogy a megfelelő helyre kerültek-e; a hibás elhelyezést javítja;

talál megfelelő címkéket halmazokba rendezett elemekhez;

megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;

két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;

két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;

megfogalmazza a halmazára egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Barkochbázás konkrét tárgyak kirakása nélkül

Barkochba játékokban minél kevesebb kérdésre törekvés

Személyek, tárgyak, képek, alakzatok, jelek, számok válogatása választott vagy adott szempont, tulajdonság szerint

Elkezdett válogatások esetén az elemek közös tulajdonságának felismerése, a válogatás szempontjának megfogalmazása; címkézés, a felismert szempont alapján a válogatás folytatása

A halmazba nem való elemek esetén az elemek tulajdonságainak tagadása, a logikai „nem” használata

Halmazok képzése tagadó formában megfogalmazott tulajdonság szerint, például nem kör

Válogatások kétszer kétfelé (két szempont szerint) tárgyi tevékenységgel; az egy helyre kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságainak keresése, értése: a logikai „nem” és a logikai „és”

Két halmaz közös részének jellemzése logikai „és”-sel

Elemek elhelyezése halmazábrában, a halmazára egyes részeinek jellemzése, például piros, de nem háromszög; se nem piros, se nem háromszög

A kétszer kétfelé (két szempont szerint) válogatás ábrázolása Venn-diagramon

Konkrét halmazok közös részéből elemek felsorolása

Két szempont egyidejű figyelembevétele, például: háromjegyű és számjegyeinek összege 8; tükrös és négy szöge van

A logikai „és” helyes használata két halmaz közös részének jellemzésére

– FOGALMAK

logikai „nem”, logikai „és”

- Javasolt tevékenységek

Barkochba játék különféle logikai készleteken többféle szabály szerint, például egyszerű barkochba, fordított barkochba, barkochba két elem egyszerre történő kitalálására, kapcsolati barkochba; ezek mindegyikének kipróbálása hazudósan is

Játék tanulók által csoportban készített 3, 4 ábrás kártyakészlettel, tananyaghoz igazított tartalommal

Játék tanulók által csoportban készített logikai kártyacsomaggal

„Ország, város” játék számokkal: egy-egy oszlopnak egy-egy számtulajdonság felel meg; sorsolt számjegyekből az oszlopoknak megfelelő tulajdonságú számok előállítás

„Kapuőr” útválasztó játék két kapuőrrel

„Ki jut a várba?” játék

Játék logikai lapokkal

Tanulók, tárgyak válogatása két tulajdonság szerint két külön hulahoppkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, tanulói ötlet alapján a hulahoppkarikák összehúzósa (metszetképzés)

Tárgyak, képek, alakzatok, számok válogatása két tulajdonság szerint papírlapra és madzagkarikába, mindkét tulajdonsággal rendelkező elemek helyének keresése, a papírlappal és a madzagkarikával metszetképzés

TÉMAKÖR: Rendszerezés, rendszerképzés

ÓRASZÁM: 5 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

barkochbázik valóságos és elképzelt dolgokkal is, kerüli a felesleges kérdéseket;

két szempontot is figyelembe vesz egyidejűleg;

felsorol elemeket konkrét halmazok közös részéből;

megfogalmazza a halmazábra egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

keresi az okát annak, ha a halmazábra valamelyik részébe nem kerülhet egyetlen elem sem;

adott elemeket elrendez választott és megadott szempont szerint is;

sorba rendezett elemek közé elhelyez további elemeket a felismert szempont szerint;

két, három szempont szerint elrendez adott elemeket többféleképpen is; segédeszközként használja a táblázatos elrendezést és a fadiagramot;

megkeresi egyszerű esetekben a két, három feltételnek megfelelő összes elemet, alkotást;

megfogalmazza a rendezés felismert szempontjait;

megkeresi két, három szempont szerint teljes rendszert alkotó, legfeljebb 48 elemű készlet hiányzó elemeit, felismeri az elemek által meghatározott rendszert.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Elemek sorozatba rendezése az egyező és eltérő tulajdonságok száma alapján (például: a szomszédos elemek pontosan egy tulajdonságban különbözzenek)

A válogatás, osztályozás, rendszerezés alkalmazása más tantárgyak tanulásakor

Alkalmilag összeállított készletek és különféle teljes logikai készletek elemeinek egy vagy több szempont szerinti válogatása, rendszerezése tevékenységgel, mozgással

Adott halmaz elemeinek rendszerezése megadott szempont szerint, különböző módszerekkel, például: táblázat, fadiagram, ágrajz

Teljes rendszert alkotó legfeljebb 48 elemnél a hiány felismerése a rendszerezés elvégzése után

Az összes, a feltételeknek megfelelő alkotás felsorolása egyszerű esetekben: 2-3 feltétel esetén, kis elemszámú problémánál

- 
- 

- Javasolt tevékenységek

Logikai lapokból „kígyó” vagy „háló” készítése, a szomszédos elemek között 1-2-3-4 eltérő tulajdonsággal

„Királyos játék” logikai lapokkal

Logikai készlet elemeinek körberakása egy különbséggel

Két elem között további elemek segítségével útvonal építése a szomszédos elemekre vonatkozó feltétel alapján

3×3-as, 4×4-es táblázatba elemek rendezése feltételek alapján, például legyen közös tulajdonság soronként; lerakott elemek átrendezése; hiányzó elemek pótlása

Úthálózaton való végighaladás: az elágazásokba útjelző táblákat rakunk a logikai készlet elemeinek tulajdonságai szerint; az úthálózatot a gyerekek végigjárják kezükben egy logikai elemmel; a megfelelő helyre kell érkezniük; az úthálózatot lerajzolják ágrajzként, a saját útvonalukat jelölik

„Elvitte a szarka” játék, hiányzó elemek megtalálása

Egyszerű logikai készlet készítése csoportmunkában, például tejföls poharakból; faágakból; spárgákából

Logikai készlet elemeiből feltételeknek megfelelő összes elem kiválasztása, ágrajz kiegészítése, alkotása

Szendvicsek készítése – összes lehetőség kirakása

Sorba rendezős feladat: sorban mindenki rak egy új lehetőséget, például 2 piros, 2 kék gyöngyöt fűz fel fopgpszkálóra, úgy, hogy számít a sorrend; ha nem tud rakni, passzol, aki jót rakott, kap egy

zsetont, aki olyat rak, ami már volt, visszaad egy zsetont; amikor már senki sem tud rakni, közösen megbeszélik, hogy miért nincs több a kirakott elemek rendszerezésével

Geometriai alkotások során az adott feltételeknek megfelelő alkotások gyűjtése, rendszerezési szempontok keresése tanítói segítséggel, például tetromino elemeinek megalkotása; 3×3-as pontrácson különböző háromszögek alkotása

TÉMAKÖR: Állítások

ÓRASZÁM: 4 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megítéli, hogy adott halmazra vonatkozó állítás igaz-e vagy hamis;

megfogalmaz adott halmazra vonatkozó állításokat; értelemszerűen használja a „mindegyik”, „nem mindegyik”, „van köztük...”, „egyik sem...” és a velük rokon jelentésű szavakat;

megfogalmazza a halmazára egyes részeibe kerülő elemek közös, meghatározó tulajdonságát; helyesen használja a logikai „nem” és a logikai „és” szavakat, valamint a velük azonos értelmű kifejezéseket;

tudatosan emlékezetébe vés szavakat, számokat, utasítást, adott helyzetre vonatkozó megfogalmazást;

hiányos állításokat igazzá tevő elemeket válogat megadott alaphalmazból;

egy állításról ismeretei alapján eldönti, hogy igaz vagy hamis;

ismeretei alapján megfogalmaz önállóan is egyszerű állításokat;

példákat gyűjt konkrét tapasztalatai alapján matematikai állítások alátámasztására.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Adott konkrét helyzetről köznyelvi és matematikai tartalmú állítások megfogalmazása szabadon és irányított megfigyelések alapján

Konkrét, megfigyeléssel ellenőrizhető állítások igazságának és hamisságának eldöntése

Adott halmazra és egyes részeire vonatkozó állítások megfogalmazása

Halmazra és a halmaz részhalmazaira vonatkozó állítások igazságának eldöntése

Igaz és hamis állítások alátámasztására példák és ellenpéldák keresése, felsorolása

Személyekre, tárgyakra, formákra, számokra vonatkozó hiányos állítások kiegészítése igazzá, nem igazzá; kis elemszámú alaphalmazon az összes igazzá tevő elem, elempár megkeresése

Lezárt hiányos állítások igazságának megítélése

•

• Javasolt tevékenységek

„Telefonos” játék

„Rontó” játék

„Füllentős” játék csoportban: a csoportok mondanak 3 állítást, 1 hamisat, 2 igazat; a többieknek ki kell találni, melyik a hamis

Papírcsíkon egy olyan állítás szerepel, amely két helyen is hiányos, a hiányt konkrét dobozok jelzik; a mondat kiegészítése azzal, hogy a dobozokba elemeket választunk, például: „A ... rúd hosszabb, mint a ... rúd”, olyan rúdpárok keresése, amelyek igazzá teszik a mondatot, illetve amelyek hamissá

„Mastermind” játék színekkel és számokkal

TÉMAKÖR: Problémamegoldás

ÓRASZÁM: 5 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a tevékenysége során felmerülő problémahelyzetben megoldást keres;

kérésre, illetve problémahelyzetben felidézi a kívánt, szükséges emlékképet;

megfogalmazott problémát tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással értelmez;

az értelmezett problémát megoldja;

a problémamegoldás során a sorrendben végzett tevékenységeket szükség szerint visszafelé is elvégzi;

megoldását értelmezi, ellenőrzi;

kérdést tesz fel a megfogalmazott probléma kapcsán;

tevékenység, ábrarajzolás segítségével megold egyszerű, következtetési szöveges feladatokat;

egy- és többszemélyes logikai játékban döntéseit mérlegelve előre gondolkodik.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Hétköznapi helyzetekben, tevékenységek során felmerülő problémahelyzet felismerése, arra megoldás keresése

Hiányzó információk pótlása méréssel, számlálással, információgyűjtéssel

Megfogalmazott probléma értelmezése tevékenységgel, megjelenítéssel, átfogalmazással

Tevékenységgel, megjelenítéssel értelmezett probléma megoldása

A kapott megoldás visszahelyezése a szituációba, a megoldás értelmezése

Ellenőrzés: a kapott megoldás megfelel-e a megadott feltételeknek

Kérdésfeltevés a problémahelyzet kapcsán



Többlépéses cselekvéssor, műveletsor elvégzése visszafelé is

Visszafelé gondolkodással következtetési feladatok megoldása

Egyszerű következtetési szöveges feladatok megoldása, például: tevékenységgel, ábrarajzolással, szakaszos ábrázolással

Egyszerű gondolkodtató, logikai feladatok megoldásának keresése

Egy- és többszemélyes logikai játékokban egy-két lépéssel előre tervezés

Többféle megoldási mód keresése, a különböző megoldási módok értékelése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

A gyerekek hétköznapi életével kapcsolatos információk gyűjtése csoportokban, például menetrend, nyitvatartási idő, belépődíjak, árak, étteremben étlap, boltban árak

Adatok felhasználása csoportmunkában, például plakát tervezéséhez; képzelt interjú lejátszásához

Kirándulás, kulturális program (múzeum-, színházlátogatás) tervezése: útiterv, költségek, időbeosztás, ismertető

Problémák lejátszása szerepjátékként, bábokkal, absztrakt eszközökkel (korong, pálcika, kupakok, színes rudak), például „fejek-lábak” feladat, „megevett gombócok” feladat

Logikai rejtvények, történetek

„Gondoltam egy számot”

Nim játékok

Egyszerűbb táblás logikai, stratégiai játékok; kártyajátékok

Logikai rejtvények egyszerűbb feladványai, például: sudoku-variációk, Gokigen Naname (Labirintusépítés), Kakuro (Számkeresztrejtvény), Hashiwokakero (Hídépítés), Grafilogika

**TÉMAKÖR:** Szöveges feladatok megoldása

**ÓRASZÁM:** 10 óra

- A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!
- TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

értelmezi, elképzei, megjeleníti a szöveges feladatban megfogalmazott hétköznapi szituációt;

szöveges feladatokban megfogalmazott hétköznapi problémát megold matematikai ismeretei segítségével;

tevékenység, ábrarajolás segítségével megold egyszerű, következtetési, szöveges feladatokat;

megkülönbözteti az ismert és a keresendő (ismeretlen) adatokat;  
megkülönbözteti a lényeges és a lényegtelen adatokat;  
az értelmezett szöveges feladathoz hozzákapcsol jól megismert matematikai modellt;  
a megválasztott modellen belül meghatározza a keresett adatokat;  
a modellben kapott megoldást értelmezi az eredeti problémára; arra vonatkoztatva ellenőrzi a megoldást;  
választ fogalmaz meg a felvetett kérdésre;  
önállóan értelmezi a hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveget;  
nyelvi szempontból megfelelő választ ad a feladatokban megjelenő kérdésekre.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A hallott, olvasott matematikai tartalmú szöveg önálló értelmezése

Hétköznapi felmerülő matematikai tartalmú problémákkal kapcsolatos szöveges feladatok értelmezése, megoldása (például: bajnokság, időbeosztás, vásárlás, sütés-főzés)

Szöveges feladatok olvasása, értelmezése, eljátszása, megjelenítése kirakásokkal, rajzokkal önállóan

Adatok gyűjtése, lényeges adatok kiemelése

Kérdés értelmezése, keresendő adatok azonosítása

Adatok különböző típusainak megkülönböztetése, például: felesleges, hiányos

Adatok és azok kapcsolatainak megjelenítése valamilyen szimbolikus rajz, matematikai modell segítségével, például művelet, táblázat, szakaszos ábra, nyíldiagram, halmazábra, sorozat

Ismeretlen adatok meghatározása a modellen belül

Egy-, kétlépéses alpműveletekkel leírható szöveges feladatok megoldása

Fordított szövegezésű feladatok értelmezése, megoldása

Megoldás értelmezése az eredeti problémára, ellenőrzés

Nyelvileg és matematikailag helyes válasz megfogalmazása

Szöveges feladatok alkotása hétköznapi szituációkra, adott matematikai modellhez, számfeladathoz

#### – FOGALMAK

felesleges adat

- 
- 
- 
- 

Javasolt tevékenységek

Beszélgetés, történetmesélés eseményképekről, ábrákról szabadon és egy-egy részletre fókuszálva is

Hétköznapi helyzetekből matematikai tartalmú állítások megfogalmazása

Szétvágott szöveg egyes darabjainak értelmezése külön-külön, a darabok összerakása és értelmezése

„Mondd ugyanazt kicsit másképp, kicsit egyszerűbben”: szöveg átfogalmazása (egyre egyszerűbb alakra) láncban

„Mi változott?” játék mondatokkal: változtatunk egy szót, toldalékot vagy a szavak sorrendjét;  
„Változott-e a szöveg értelme?”

„Egynyelvű szótár” játék: szómagyarázat, esetleg a letakart (nem értett) szó jelentésének kitalálása a szöveggörnyezetből

Szöveges feladatban leírt szituáció kirakása különböző eszközökkel, színes rudakkal

Többféle modell közül a megfelelők kiválasztása adott szöveges feladathoz

„Feladatküldés” szöveges feladatokkal: csoportonként adott helyzethez, képhez, modellhez szöveges feladat alkotása; a feladat továbbadása másik csoportnak, ami visszaküldi a megoldást; a feladatírók ellenőrzik

TÉMAKÖR: Szám és valóság kapcsolata

ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

összehasonlítja véges halmazokat az elemek száma szerint;

ismeri két halmaz elemeinek kölcsönösen egyértelmű megfeleltetését (párosítását) az elemszámok szerinti összehasonlításra;

helyesen alkalmazza a feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmakat 10 000-es számkörben;

helyesen érti és alkalmazza a feladatokban a „valamennyivel” több, kevesebb fogalmakat;

érti és helyesen használja a több, kevesebb, ugyanannyi relációkat halmazok elemszámával kapcsolatban, valamint a kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációkat a megismert mennyiségekkel (hosszúság, tömeg, űrtartalom, idő, terület, pénz) kapcsolatban 10 000-es számkörben;

használja a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezéseket a természetes számok körében;

helyesen használja a mennyiségi viszonyokat kifejező szavakat, nyelvtani szerkezeteket;

megfelelő szókincset és jeleket használ mennyiségi viszonyok kifejezésére szóban és írásban.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Természetes szám darabszám, mérőszám és értékmérő tartalommal 10 000-es számkörben

Számkörbővítések során valóságos tapasztalatszerzés a nagyobb számokról konkrét számlálással, egyénileg és csoportosan végzett tevékenységekkel (például: 415 kukoricaszem, 120 pálcika/gyerek, 4512 db papír zsebkendő 100-as csomagolású papír zsebkendő segítségével kirakva)

Tapasztalatszerzés nagy számok mérőszámként való megjelenéséről a valóságban (például: 4512 cm, 4512 mm, 4512 g, 4512 másodperc)

Mennyiségek (hosszúság, tömeg, terület, űrtartalom, idő, pénz) összehasonlítása mérőszámaik alapján, kisebb, nagyobb, ugyanakkora relációk felismerése, megnevezése 10 000-es számkörben

A természetes számok körében a kisebb, nagyobb, egyenlő kifejezések helyes használata

Mennyiségekre vonatkozó feladatokban a több, kevesebb, ugyanannyi fogalmak helyes használata 10 000-es számkörben

A mennyiségi viszonyokat kifejező szavak, nyelvtani szerkezetek helyes használata

A mennyiségi viszonyokat kifejező szimbólumok helyes használata szóban és írásban

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- 
- 

- Javasolt tevékenységek

Alakzatok rajzolása milliméterpapíron a vonalak mentén; „Hány kis négyzetből áll a bekerített rész?”

Különböző számok kivágása négyzethálós füzetből és milliméterpapírból is, például 347 az 3 db 10×10-es négyzet, 4 db 10-es csík és 1 db 7-es csík (fektetve)

Mérések különféle mértékegységekben, a mérés pontosságának korlátai, szükséges mértékegységek értő megválasztása, például „Mit mivel és miben mérjük?”; iskolás gyerekek tömegét grammban mérni felesleges; füzet hosszát érdemes lehet milliméterben megadni, de egy futópálya hosszát nem

TÉMAKÖR: Számlálás, becslés

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megszámlál és leszámlál; adott (alkalmilag választott vagy szabványos) egységgel meg- és kimér a 10 000-es számkörben; oda-vissza számlál kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel;

ismeri a következő becslési módszereket: közelítő számlálás, közelítő mérés, mérés az egység többszörösével; becslését finomítja újrabecsléssel.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számlálások egyesével, kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel oda-vissza 10 000-es számkörben eszközökkel (például: hétköznapi tárgyak, abakusz, pénz) és eszközök nélkül

Tapasztalatszerzés darabszámok, mennyiségek becslésével kapcsolatban 10 000-es számkörben

Becslés szerepének, korlátainak tudatosítása

Becslési módszerek ismerete, közelítő számítás, kerekítés, közelítés pontosítása, becslés finomítása, újrabecslés valóságos dolgokkal, mennyiségekkel gyakorlati helyzetekben (például vásárlás), számítások ellenőrzések

Becslések értékelése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Nagy számok előfordulása mérőszámként: „Hány darab 5 forintos szükséges egymás mellé rakva, egymásra rakva például 1 méterhez, 10 méterhez; 1 kg-hoz, 10 kg-hoz”; „1000 db, 10 000 db 5 forintos milyen hosszú egymás mellé rakva, milyen magas egymásra rakva, milyen nehéz, miben lehetne tárolni, mennyi idő alatt lehetne leszámolni ennyi darabot?”; „Mire elég 1000, 10 000 másodperc? Mire elég 1000, 10 000 perc?”

Abakuszon, szorobánon számlálás

TÉMAKÖR: Számok rendezése

ÓRASZÁM: 3 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

nagyság szerint sorba rendez számokat, mennyiségeket;

megadja és azonosítja számok sokféle műveletes alakját;

megtalálja a számok helyét, közelítő helyét egyszerű számegezesen, számtáblázatokban, a számegezesnek ugyanahhoz a pontjához rendeli a számokat különféle alakjukban a 10 000-es számkörben;

megnevezi a 10 000-es számkör számainak egyes, tízes, száz, ezres szomszédjait, tízesekre, százakra, ezrekre kerekített értékét.

–

–

–

–

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számok nagyság szerinti összehasonlítása művelettel megadott alakokban is (például:  $2000/2$ ,  $500 \cdot 2$ ,  $1250-250$ ): melyik nagyobb, mennyivel nagyobb, (körülbelül) hányszor akkora, hányada

Mennyiségi viszonyok jelölése nyíllal vagy a  $<$ ,  $>$ ,  $=$  jelekkel

Számegezes rajzolása a számok helyének jelölésével 10 000-es számkörben

Számegezes irányának, egységének megadása két szám kijelölésével

Leolvasások a számegyenesről; számok, műveletes alakban megadott számok (például: 300–160, 40·20) helyének megkeresése a számegyenesen 10 000-es számkörben

Számok, mennyiségek nagyság szerinti sorba rendezése, helyük megtalálása a számegyenesen

Számok helyének azonosítása különböző tartományú és léptékű számtáblákon, például: 300-tól 400-ig egyesével; 1200-tól 2850-ig tízesével

Számok egyes, tízes, száz, ezres szomszédainak ismerete 10 000-es számkörben

Számok tízesekre, százásokra, ezresekre kerekítése 10 000-es számkörben

#### – FOGALMAK

száz, számszomszéd, ezres számszomszéd, kerekítés

- Javasolt tevékenységek

„Kukás” játék három vagy négy dobókocka segítségével alkotott számokkal

Különböző módon megadott számok (például építőjáték-elemekkel, abakusszal, pénzzel) rendezése növekvő vagy csökkenő sorba

„Mi változott?” játék madzagra csipeszelt számokkal

Számok pontos helyének megtalálása egyre kisebb léptékű számegyenesek segítségével

Számegyenes léptékének meghatározása olyan számegyenesen, ahol ismert két szám, valamint a köztük lévő egységek száma

TÉMAKÖR: Számok tulajdonságai

ÓRASZÁM: 9 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

számokat jellemez tartalmi és formai tulajdonságokkal;

számot jellemez más számokhoz való viszonyával;

ismeri a római számjelek közül az I, V, X jeleket, hétköznapi helyzetekben felismeri az ezekkel képzett számokat.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számok kifejezése művelettel megadott alakokkal

Párosítás és páratlanság fogalmának értelmezése párosítással és két egyenlő részre osztással a 10 000-es számkörben

Hármasával, négyesével, ötösével... és 3, 4, 5... egyenlő darabszámú csoportból kirakható számok megfigyelése és gyűjtése különböző eszközökkel végzett csoportosítások, építések, megfigyelések során

Háromszögszámok, négyzetszámok gyűjtése különböző eszközökkel végzett alkotások során

Számok jellemzése más számokhoz való viszonyukkal, például: adott számnál nagyobb, kisebb valamennyivel, adott számnak a többszöröse

Számok formai tulajdonságainak megfigyelése: számjegyek száma, számjegyek egymáshoz való viszonya, számjegyeinek összege

Számok tartalmi, formai jellemzése, egymáshoz való viszonyuk kifejezése kitalálós játékokban

A római számjelek közül az I, V, X jelek, valamint az ezekből képezhető számok írása, olvasása a hétköznapi helyzetekben, például: óra, keltezés, kerületek jelölése

#### – FOGALMAK

három- és négyjegyű számok, római számok

- Javasolt tevékenységek

„Ország, város” játék számtulajdonságokkal

Számtulajdonságokra épülő bűvésztükkök megismerése, megértése

Háromszögszámok, négyzetszámok kirakása például színes rudakkal, korongokkal, négyzethálón történő bekerítéssel, szöges táblán

„Hoci, nesze” játék

Felcsavart számegegyenes: papírcsík felcsavarása szabályos három-, négyszög alapú hasáb alakú dobozra, majd a hajtások közé a számok felírása egyesével növekedve; annak megfigyelése, hogy mely számok kerültek azonos lapra; képzeletben további számok vizsgálata a felismert szabályosság szerint

Római számokhoz kapcsolódó gyufarejtvények megoldása

TÉMAKÖR: Számok helyi értékes alakja

ÓRASZÁM: 6 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

összekapcsolja a tízes számrendszerben a számok épülését a különféle számrendszerekben végzett tevékenységeivel;

érti a számok ezresekből, százasokból, tízesekből és egyesekből való épülését, ezresek, százasok, tízesek és egyesek összegére való bontását;

érti a számok számjegyeinek helyi, alak, valódi értékét;

helyesen írja és olvassa a számokat a tízes számrendszerben 10 000-ig.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Csoportosítások, beváltások tízes számrendszerben különféle eszközökkel a 1000-es és 10 000-es számkörben, például előre csomagolt, illetve jól csomagolható tárgyakkal, pénzekkel, abakusszal

Mérések különböző egységekkel és többszöröseikkel

Leltárak készítése tízes számrendszerben az elvégzett tevékenységek alapján 1000-es és 10 000-es számkörben

Számok ezrekre, százásokra, tízesekre és egyesekre bontott alakjainak előállítás, felismerése nem csak rendezett alakban eszközzel (például: pénz) és eszköz nélkül

Számok írása, olvasása helyiérték-táblázat alapján

A helyi értékek egymáshoz való viszonyának megértése

Számok számjegyeinek helyi, alaki és valódi értéke tapasztalatok alapján

Helyi érték, alaki érték, valódi érték fogalmának ismerete

Számok írása, olvasása számrendszeres, azaz helyi értékű alakjukban, 10 000-es számkörben

Számok nagyság szerinti összehasonlítása hallás alapján és leírt jelük alapján 10 000-es számkörben

#### – FOGALMAK

helyi érték, alaki érték, valódi érték, százas, ezres, tízezes, helyiérték-táblázat, tízes számrendszer

- Javasolt tevékenységek

Apró tárgyak csoportosítása, beváltása, leltározása tojásokkal, tojástartóval a számlálás megkönnyítésére

Apró tárgyak kifizetése legkevesebb érmével (1, 10, 100 és 1000 forintossal), például „Minden babszem 1 forint”

Leltározás alapján helyiérték-táblázat bevezetése

Tevékenységek Dienes-készlettel

Számok megjelenítése abakuszon, szorobánon

„Kukás” játék három vagy négy dobókockával alkotott számokkal

„Ki vagyok én?” játék számokkal, például a tízes helyi értéken 5, az egyes helyi értéken kettővel kisebb, a százások helyén páratlan szám áll; a meghatározások fokozatosan vezessenek a megoldáshoz

Letakart számjegyek esetén számok összehasonlítása

Számok valódi értékének változtatása a számjegyek felcserélésével, a változás irányának és mértékének meghatározása

TÉMAKÖR: MÉRŐESZKÖZ HASZNÁLATA, MÉRÉSI MÓDSZEREK

ÓRASZÁM: 10 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megbecsül, mér alkalmi és szabványos mértékegységekkel hosszúságot, tömeget, űrtartalmat és időt;

helyesen alkalmazza a mérési módszereket, használ skálázott mérőeszközöket, helyes képzele van a mértékegységek nagyságáról;



helyesen használja a hosszúságmérés, az űrtartalom mérés és a tömeg mérés szabványegységei közül a következőket: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg;

ismeri az idő mérés szabványegységeit: az órát, a percet, a másodpercet, a napot, a hetet, a hónapot, az évet;

ismer hazai és külföldi pénzcímleteket 10 000-es számkörben;

alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;

összeveti azonos egységgel mért mennyiség és mérőszáma nagyságát, összeveti ugyanannak a mennyiségnek a különböző egységekkel való mérésekor kapott mérőszámait;

megméri különböző sokszögek területét különböző egységekkel;

területet mér különböző egységekkel lefedéssel vagy darabolással;

alkalmazza a felváltást és beváltást különböző pénzcímletek között;

ismer a terület és kerület mérésére irányuló tevékenységeket.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Mennyiségek érzékszervi összehasonlítása

Mennyiségek összemérése

Mérési módszerek alkalmazása

Mennyiségek becslése, kimérése, megmérése szabványmértékegységek közül a következőkkel: mm, cm, dm, m, km; ml, cl, dl, l; g, dkg, kg

Hétköznapi tapasztalatok szerzése a szabványmértékegységek nagyságáról

Szabványos mérőeszközök használata

Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok közti tájékozódás; időbeli relációt tartalmazó szavak értő használata

Időpontok leolvasása különféle órákról, időtartamok meghatározása

Időbeli tájékozódás, időbeli periódusok kapcsolatai; időbeli relációt tartalmazó szavak értelmezése

Időpontok és időtartamok közötti összefüggés megértése

Különböző hazai és külföldi pénzek címleteinek megismerése 10 000-es számkörben

Összefüggések megtapasztalása a mennyiségek nagysága, az egység nagysága és a mérőszámok között

Mértékváltás eszköz segítségével

Nagyobb pénzek címleteinek felváltása, kisebb pénzek beváltása hazai és külföldi pénzegységekkel egyaránt

Takarékosság fontosságának megértése elvégzett mérésekre alapozva (például: csöpögő csapból elpazarolt vízmennyiség; műanyag flakon térfoglalása a szelektív kukában eredeti méretben és összesenyomva)

Síkbeli alakzatok kerületének becslése, mérése alkalmi és szabványegységekkel különféle eszközök segítségével (például: fonal, négyzetrács, vonalzó)

Síkbeli alakzatok területének becslése, mérése különféle alkalmi egységekkel való lefedéssel vagy darabolással (például: körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal)

A terület és kerület szavak értő használata

– FOGALMAK

kerület, km, ml, cl, g, dkg

•

• Javasolt tevékenységek

Osztályterem kicsinyített makettjének elkészítése

Teli bevásárlószatyor tömegének becslése, mérése, kiszámolása

Süteménykészítés recept alapján, a hozzávalók kimérése

Iskolai vagy osztályelőadás időbeosztásának elkészítése

Kerület mérése, például az alakzat madzaggal való körbemérésével, az alakzat görgetésével félegyenesen

Szabálytalan és szabályos alakzatok lefedése például körlapokkal, mozaiklapokkal, négyzetlapokkal; lefedés után annak vizsgálata, hogy melyik fedi legpontosabban az alakzatot

Tenyér körberajzolása négyzethálón, a tenyér nagyságának becslése kis négyzetekben; kis négyzetek számlálása; a tenyér méretének meghatározása négyzetcentiméterben

Területfoglaló játékban a megszerzett területek „okos” számlálása

„Lefedő” játék: 10×10-es négyzetben felváltva téglalapokat fed le két játékos színes rudakkal; 2 kockával dobnak; a dobott számok szorzata a lefedhető téglalap négyzeteinek száma; a téglalapot tetszőlegesen lehet lefedni úgy, hogy még beleférjen a nagy négyzetbe, és illeszkedjen vagy egy korábbi téglalap oldalához, vagy a nagy négyzet oldalához

TÉMAKÖR: Alapműveletek értelmezése

ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen értelmezi a 10 000-es számkörben az összeadást, a kivonást, a szorzást, a bennfoglaló és az egyenlő részekre osztást;

hozzákapcsolja a megfelelő műveletet adott helyzethez, történéshez, egyszerű szöveges feladathoz;

értelmezi a műveleteket megjelenítéssel, modellezéssel, szöveges feladattal;

helyesen használja a műveletek jeleit;

megérti a következő kifejezéseket: tagok, összeg, kisebbítendő, kivonandó, különbség, tényezők, szorzandó, szorzó, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék;

szöveghez, valós helyzethez kapcsolva zárójelet tartalmazó műveletsort értelmez, elvégez;  
szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveleteket megérti;  
szöveget, ábrát alkot matematikai jelekhez, műveletekhez.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Összeadás és kivonás értelmezései és kapcsolatuk 1000-es, 10 000-es számkörben

Szorzás és osztás értelmezései és kapcsolatuk a 10 000-es számkörben

Maradékos osztásra vezető tevékenységek végzése, feladatok megoldása

Műveletről szöveges feladat, ábra készítése; műveletek eljátszása, lerajzolása, szöveggel értelmezése

Szöveges feladatokban a különböző kifejezésekkel megfogalmazott műveletek megértése

A műveletekben szereplő számok megnevezésének ismerete, megértése: tényezők, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék

Zárójel használata konkrét esetekben megfogalmazott problémák leírásához, megoldásához

#### – FOGALMAK

tag, tényező, szorzat, osztandó, osztó, hányados, maradék, maradékos osztás, zárójel

- 
- 
- 
- 

- Javasolt tevékenységek

Maradékos osztás lejátszása pénzekkel, részekre osztással

Adott kirakáshoz, ábrához többféle művelet keresése, leírása

Adott kirakás, ábra tagolása, majd a tagolás alapján zárójelet tartalmazó műveletsorok felírása, például szöges táblán kifeszített  $8 \times 7$ -es terület tagolása szívószállal, négyzethálón körülkerített  $12 \times 36$ -os terület tagolása vonalzóval húzott egyenesekkel

Összetett szöveges feladatok leírása egy műveletsorral; több műveletsor közül az adott szöveges feladathoz illő modell kiválasztása; műveletsorhoz szöveges feladat fogalmazása „feladatküldéssel”

TÉMAKÖR: Alapműveletek tulajdonságai

ÓRASZÁM: 4 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

számolásaiban felhasználja a műveletek közti kapcsolatokat, számolásai során alkalmazza konkrét esetekben a legfontosabb műveleti tulajdonságokat;

megold hiányos műveletet, műveletsort az eredmény ismeretében, a műveletek megfordításával is; alkalmazza a műveletekben szereplő számok (kisebbitendő, kivonandó és különbség; tagok és összeg; tényezők és szorzat; osztandó, osztó és hányados) változtatásának következményeit.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Műveleti tulajdonságok megfigyelése tapasztalások során: tagok, tényezők felcserélhetősége, csoportosíthatósága; összeg, különbség szorzása, szorzat széttagolása

Műveleti tulajdonságok alkalmazása számolási eljárásokban, szöveges feladatokban, ellenőrzésnél

Hiányos művelet és műveletsorok megoldása az eredmény ismeretében a művelet megfordításával is 10 000-ig

Műveletekben szereplő számok változtatása közben az eredmény változásának megfigyelése; a tapasztalatok alkalmazása számolásnál

Műveletek közötti kapcsolatok megfigyelése; alkalmazása ellenőrzéshez és a számolási módok egyszerűsítésére

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

„Babos” játék számokat képviselő papírlapokkal, színes rudakkal

Számépítések, például: célszám megközelítése adott számjegyekkel és műveleti jelekkel

Gondolt számmal való műveletvégzés: ha páros, el kell osztani 2-vel, ha páratlan, akkor meg kell szorozni 3-mal és hozzá kell adni 1-et; a műveletsort addig kell ismételni, amíg a végére nem érünk

TÉMAKÖR: Szóbeli számolási eljárások

ÓRASZÁM: 8 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

alkalmazza a számolást könnyítő eljárásokat;

érti a 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás kapcsolatát a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódással, fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a számok 10-zel, 100-zal, 1000-rel történő szorzásakor és maradék nélküli osztásakor;

elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;

teljes négyjegyűek összegét, különbségét százasokra kerekített értékekkel megbecsüli, teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatát megbecsüli.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Számolási eljárások a műveletek értelmezései alapján 10 000-es számkörben

Számolási eljárások szám- és műveleti tulajdonságok felhasználásával 10 000-es számkörben

A 100-as számkörben tanult számolási eljárások gyakorlása és analógiák alapján történő kiterjesztése a 10 000-es számkörre kerek tízesekkel és kerek százasokkal való számolás során

A 10-zel, 100-zal, 1000-rel való szorzás, osztás és a helyiérték-táblázatban való jobbra, illetve balra tolódás kapcsolatának megértése

Műveletek eredményének észszerű becslése, a becslés során kapott eredmény értékelése, alkalmazása

Teljes négyjegyűek összegének, különbségének százasokra kerekített értékekkel való becslése

Teljes kétjegyűek két- és egyjegyűvel való szorzatának becslése

Hétköznapi helyzetekben alkalmazható észszerű becslés megválasztása, a becslés pontosságának ellenőrzése

- Fogalmak

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Adott pénzösszeg kirakása valódi pénzekkel; a kirakás érméinek leltározása táblázatban; minden pénzermének a tízszeres értékű pénzre cserélése, majd leltározása táblázatban; a balra tolódás és a vagyon tízszeresődésének megfigyelése

Teljes három- vagy négyjegyű számok közelítő értékének helyettesítése színes rudakkal; az eredeti számok összegének és különbségének becslése színes rudak segítségével

Bevagdalt, hajtogatható kartonlappal az összeg közelítése az egyes helyi értékek fokozatos felfedésével

Szorzat kiszámítása az egyik tényező felezésével, a másik tényező kétszerezésével

TÉMAKÖR: Fejben számolás

ÓRASZÁM: 8 óra

A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

fejben pontosan összead és kivon a 100-as számkörben;

emlékezetből tudja a kisegyszeregy és a megfelelő bennfoglalások, egyenlő részekre osztások eseteit a számok tízszereséig;

érti a szorzó- és bennfoglaló táblák kapcsolatát;

fejben pontosan számol a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során;

fejben pontosan számol a 10 000-es számkörben a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Fejben számolás egyes lépéseinek megértése, begyakorlása eszközökkel; az eszközök szükség szerinti használata feladatok során

Teljes kétjegyűek összeadása, kivonása

A kisegyszeregy, annak megfelelő bennfoglalások és egyenlő részekre osztások emlékezetből való ismerete

Fejzámolás gyakorlása 100-as számkörben

Fejzámolás a 100-as számkörben egyjegyűvel való szorzás és maradék nélküli osztás során, például: szorzótáblák;

Fejzámolás a 10 000-es számkörben kerek tízesekkel, százassal, ezresekkel a 100-as számkörben végzett műveletekkel analóg esetekben,

– FOGALMAK

kerek százaz, kerek ezres

- 
- 

- Javasolt tevékenységek

„Céltáblára” lövések, például 6 lövés összegével 100-at kell elérni; a 37-esre kell „dobni” annyiszor, hogy az eredmény 400 és 700 között legyen

„Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

Tanulók által készített játékok a számolás gyakorlásához

„Darts” játék során a pontok számolása, kiszállás lehetősége

TÉMAKÖR: Írásbeli összeadás és kivonás

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen végzi el az írásbeli összeadást, kivonást.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az írásbeli műveleti eljárások alapozása, megértése a számrendszeres gondolkodás továbbépítésével és különféle eszközökkel

Az írásbeli összeadás algoritmusának fokozatos megismerése: továbbvitel az egyes, a tízes, a százás helyi értéken

Hiányos összeadások gyakorlása az írásbeli kivonás előkészítésére

Az írásbeli kivonás algoritmusának megismerése pótlással, elvétellel a különbség változása alapján

A kivonás pótlásos eljárásának begyakorlása

Az írásbeli összeadás és kivonás eredményének becslése célszerűen kerekített értékekkel; az eredmény összevetése a becsléssel; szükség esetén ellenőrzés az ellentétes művelettel

#### – FOGALMAK

írásbeli művelet, hiányos összeadás, pótlás

- Javasolt tevékenységek

Nyugták, blokkok gyűjtése, ellenőrzése („Jól számolt-e a gép?”)

Összeadás, kivonás elvégzése abakusszal, szorobánnal

Írásbeli összeadás lejátszása „Tökéletes pénztárgéppel”: a gép a tíz egyforma címletű pénzt kiveszi, és a következő fiókba beletesz egy tízszer akkora címletűt, majd kiírja a fiók tartalmát

„Betűrejtvények” írásbeli számoláshoz: betűkkel helyettesített számjegyek kitalálása írásbeli összeadás szabályainak segítségével, például  $RÉT + RÉT = KERT$

„Számalkotó” játék írásbeli műveletekkel: írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

TÉMAKÖR: Írásbeli szorzás és osztás

ÓRASZÁM: 7 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen végzi el az írásbeli szorzást egy- és kétjegyű szorzóval, az írásbeli osztást egyjegyű osztóval;

elvégzi a feladathoz szükséges észszerű becslést, mérlegeli a becslés során kapott eredményt;

megoldását értelmezi, ellenőrzi.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Több egyenlő tag írásbeli összeadása

Az írásbeli szorzás algoritmusának begyakorlása egyjegyű szorzóval

Írásbeli szorzás kerek tízesekkel

Írásbeli szorzás teljes kétjegyűekkel két lépésben

Írásbeli osztás szemléltetése pénzekkel, részekre osztással

Írásbeli osztás egyjegyű osztóval, visszaszorzással, kivonással

Többféle módon való becslés és ellenőrzés megismerése a szorzat, hányados nagyságrendjének meghatározásához, a számolás ellenőrzéséhez

– FOGALMAK

visszaszorzás

- Javasolt tevékenységek

Hiányos írásbeli szorzásban, osztásban a hiányzó számjegyek megtalálása

Írásbeli műveletekben szereplő számjegyek sorsolása dobókockával; a dobott értékek tetszőleges helyi értékre írhatók; az nyer, aki a legnagyobb, legkisebb vagy adott célszámhoz legközelebbi eredményt tudja kiszámolni a felírt számaiból

Érdekes számolások, például a 37 szorzása egyjegyű számokkal; kedvenc egyjegyű szám szorzása 777-tel, majd 143-mal; 2520 osztása egyjegyű számokkal

TÉMAKÖR: Törtrészek

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

tevékenységekkel megjelenít egységtörteket és azok többszöröseit különféle mennyiségek és többféle egységválasztás esetén;

a kirakást, a mérést és a rajzot mint modellt használja a törtrészek összehasonlítására.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az egész egyenlő részekre osztása, az egységtörtek értelmezése, megnevezése (például: 1 ketted) különféle mennyiségeken (hosszúság, tömeg, űrtartalom, terület) különféle tevékenységekkel (például: méréssel, papírhajtogatással, színezéssel)

Az egységtörtek többszöröseinek előállítás, értelmezése, megnevezése (például: 2 harmad) különféle mennyiségeken különféle tevékenységekkel, többféle egységválasztással

Egészek és törtrészek kirakása, megjelenítése más törtrészekkel

Törtrészekkel ábrázolt törtek nagyság szerinti összehasonlítása, egyenlők keresése

– FOGALMAK

egész, törtrész, egységtört

- Javasolt tevékenységek

„Lépj hozzám!” játékos feladat

1 ketted, 1 negyed, 1 nyolcad előállítása felezésekkel papírhajtogatással

1 harmad, 1 hatod, 1 tizenketted előállítása papírcsík hajtogatásával



Törtrészek kirakása színes rudakkal az egész változtatásával is

Törtrészek kirakása mozaiklapokkal (szabályos hatszög, trapéz, rombusz, háromszög)

Alkotás törtrészeknek megfelelően, például „Alkoss úgy valamit, hogy a 2 harmad része sárga legyen!”

„Pizzarendelés” feladat: 2 különböző színű papírtányért sugara mentén bevágva összecúsztatunk; az egyik tányéron beosztások vannak (például 12 egyenlő részre van osztva), így adott törtrészeket tudunk ábrázolni; különböző beosztású tányérokon csak bizonyos törteket lehet „kiforgatni”, például 1 negyedet kezdetben a 4-es, majd a 8-as, a 12-es beosztású tányéron tudják kiforgatni, viszont a 10-esen nem

Memóriajáték különféle képpen ábrázolt törtrészekkel

TÉMAKÖR: Negatív számok

ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a negatív egész számokat irányított mennyiségként (hőmérséklet, tengerszint alatti magasság, idő) és hiányként (adósság) értelmezi;

nagyság szerint összehasonlítja a természetes számokat és a negatív egész számokat a használt modellen belül.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az „előtt” és „után” térbeli és időbeli értelmezése

Tapasztalatszerzés irányított mennyiségekről a térben (például: emeletek, tengerszinthez viszonyított magassági szintek); az „alatta” és „felette” értelmezése a síkon és a térben

Hőmérséklet mérése, hőmérő leolvasása (levegő, folyadék)

Hőmérőmodell használata

Tapasztalatszerzés a vagyon, készpénz és adósság kapcsolatairól kirakásokkal, rajzos feladatokkal és diagramon való ábrázolással

A negatív szám megjelenítése különböző tevékenységek során

Konkrét helyzetben a mennyiségek összehasonlítása, döntés a mennyiségek növekedéséről, csökkenéséről, megmaradásáról

– FOGALMAK

pozitív, negatív

• Javasolt tevékenységek

Saját idővonal készítése: születésem vagy iskoláskorom előtt, után történt események, például szüleim születése, házassága, testvéreim születése, óvodáskor, iskoláskor

Világtérképről tengerszinthez mért magasságok és mélységek leolvasása

Fagypont alatti hőmérsékletek mérése, például télen, hűtőszekrényben, fagyalt, jégkocka segítségével

„Időjárás-jelentős” játék: a bemondó ismerteti a hőmérséklet változásait szóban vagy diagram alapján; a nézők saját hőmérőmodelljükön jelenítik meg a pillanatnyi hőmérsékletet

„Gazdálkodj okosan” játék rövidített változatban készpénzzel és adósságcédulákkal: a játékosok kölcsönt vehetnek fel a vásárláshoz, ekkor ugyanannyi készpénzt és adósságcédulát kapnak

TÉMAKÖR: Alkotás térben és síkon

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

szabadon épít, kirak formát, mintát adott testekből, síklapokból;

minta alapján létrehoz térbeli, síkbeli alkotásokat;

sormintát, síkmintát felismer, folytat;

alkotásában követi az adott feltételeket;

testeket épít élekből, lapokból; elkészíti a testek élvázát, hálóját; testeket épít képek, alaprajzok alapján; elkészíti egyszerű testek alaprajzát;

síkidomokat hoz létre különféle eszközök segítségével;

alaklemez, vonalzót, körzőt használ alkotáskor;

megtalálja az összes, több feltételnek megfelelő építményt, síkbeli kirakást;

szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;

megfogalmazza az alkotásai közti különbözőséget.

–

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Építések térbeli építőelemekből, testekből, lapokból, testhálókából, élvázépítőkből szabadon, másolással, megadott feltétel szerint

Különböző téglatestek alkotása adott feltételek szerint

Építések és alkotások, alaprajzok, nézetek, hálók alapján egyszerűbb esetekben

Egyszerű testek alaprajzának, nézeteinek, hálójának azonosítása és annak ellenőrzése megalkotással

Síkbeli alkotások szabadon, másolással, megadott feltétel szerint: kirakások mozaiklapokkal, nyírás, tépés, hajtogatás, alakzatok határvonalainak elkészítése pálcákból, szívószálból vagy gumival kifestve, rajzolás (szabad kézzel, vonalzóval, alaklemezzel, körzővel)

Alaklemez, vonalzó és körző helyes használatának gyakorlása játékos feladatok során

Sokszögek előállítás nyírással, hajtogatással, pálcikákkal, gumikarika kifesztésével, vonalzó rajzolással adott feltételek szerint

Sorminták, terülminták kirakása, folytatása, tervezése síkban, térben, a szimmetriák megfigyelése

Szimmetrikus alakzatok létrehozása térben és síkban (például: építéssel, kirakással, nyírással, hajtogatással, festéssel), és a szimmetria meglétének ellenőrzése választott módszerrel (például: tükör, hajtogatás)

Adott feltételeknek megfelelő minél több alakzat, minta előállítás, az összes lehetséges alkotás keresése, az alakzatok megkülönböztetése, jellemző tulajdonságok kiemelése

– FOGALMAK

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Építés színes rudakból, legóból, építőkockákból, dobozokból nézetek, alaprajzok alapján

„Szobasarok” cipősdobozból, belehelyezett játék megvilágítása 3 irányból; az árnyékok vizsgálata

„Szobasarok” négyzethálós falaira rajzolt árnyékok alapján építés színes rudakból

Feltételek, minták alapján kirakások mozaiklapokból, logikai készlet elemeiből

Rövid ideig látott képről másolat készítése a vizuális memória fejlesztésére

Adott síkidomokból téglatest építése

3 különböző méretben adott szívószálakból testek fűzése úgy, hogy egy testhez 6 db szívószál használható; az összes különböző test megalkotása

A tanulók körben ülnek; mindenki egy nézőpontból látja a középre helyezett építményt; a szóban kérhető és adható információk alapján mindenki megépíti az építményt, vagy alaprajzot készít hozzá

Geometriai fejtörők, például tangram, gyufarejtvények „Lakótelepi panoráma” rejtvény megfejtése színes rudak segítségével

TÉMAKÖR: Alakzatok geometriai tulajdonságai

ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megkülönböztet, azonosít egyedi, konkrét látott, hallott, mozgással, tapintással érzékelhető tárgyakat, dolgokat, helyzeteket, jeleket;

személyek, tárgyak, dolgok, szavak, számok közül kiválogatja az adott tulajdonsággal rendelkező összes elemet;

két meghatározott tulajdonság egyszerre történő figyelembevételével szétválogat adott elemeket: tárgyakat, személyeket, szavakat, számokat, alakzatokat;

megkülönbözteti és szétválogatja szabadon választott vagy meghatározott geometriai tulajdonságok szerint a gyűjtött, megalkotott testeket, síkidomokat;

megfigyeli az alakzatok közös tulajdonságát, megfelelő címkéket talál megadott és halmazokba rendezett alakzatokhoz;

megtalálja a közös tulajdonsággal nem rendelkező alakzatokat;

megnevezi a tevékenységei során előállított, válogatásai során előkerülő alakzatokon megfigyelt tulajdonságokat;

megnevezi a sík és görbült felületeket, az egyenes és görbe vonalakat, szakaszokat tapasztalati ismeretei alapján;

megnevezi a háromszögeket, négyszögeket, köröket;

megkülönböztet tükrösen szimmetrikus és tükrösen nem szimmetrikus síkbeli alakzatokat;

megszámlálja az egyszerű szögletes test lapjait;

megnevezi a téglatest lapjainak alakját, felismeri a téglatesten az egybevágó lapokat, megkülönbözteti a téglatesten az éleket, csúcsokat;

tudja a téglalap oldalainak és csúcsainak számát, összehajrással megmutatja a téglalap szögeinek egyenlőségét;

megmutatja a téglalap azonos hosszúságú oldalait és elhelyezkedésüket, megmutatja és megszámlálja a téglalap átlóit és szimmetriatengelyeit;

megfigyeli a kocka mint speciális téglatest és a négyzet mint speciális téglalap tulajdonságait;

megnevezi megfigyelt tulajdonságai alapján a téglatestet, kockát, téglalapot, négyzetet;

megfigyelt tulajdonságaival jellemzi a létrehozott síkbeli és térbeli alkotást, mintázatot.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Válogatások előállított és gyűjtött testek között szabadon

Halmazokba rendezett testek, síkbeli alakzatok közös tulajdonságainak megfigyelése, halmazok címkézése

Testek, síkbeli alakzatok halmazokba rendezése közös tulajdonság alapján

Halmazba nem tartozó alakzatok keresése

Testek jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: sík vagy görbe felületek, „lyukas”, „tükrös”, „van-e bemélyedése”

Sokszöglapokkal határolt egyszerű testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megfigyelése

Válogatások előállított és megadott síkidomok között szabadon

Síkbeli alakzatok jellemző tulajdonságainak keresése, megfigyelése, megnevezése: egyenes vagy görbe határvonalak, szakaszok, „lyukasság”, „tükrösség”, „van-e bemélyedése”

A létrehozott síkbeli és térbeli alkotások, mintázatok jellemzése megfigyelt tulajdonságaikkal

Egyszerű szögletes testek lapjainak, éleinek, csúcsainak megszámlálása

Környezetükből gyűjtött testek közül a téglatestek kiválogatása

Téglatest tulajdonságainak megfigyelése tevékenységek során: lapok alakja, egy csúcsból induló élek száma, élek hossza, az élek, lapok egymáshoz való viszonya, test tükörszimmetriája

Téglatest egybevágó lapjainak felismerése

Kocka kiemelése a téglatestek közül élek, lapok alapján

Előállított vagy megadott sokszögek jellemzése felismert tulajdonságokkal

Sokszögek oldalainak és csúcsainak megszámlálása, oldalak összemérése hajtogatással, szögek összemérése egymásra illesztéssel

Derékszög előállítása elfordulással, hajtogatással

Derékszögnél kisebb, nagyobb szögek előállítása elforduló mozgással; hozzámérés a hajtogatott derékszöghöz

Téglalap tulajdonságainak megfigyelése: szögek, oldalak, szimmetria

Téglalap szögei egyenlőségének megmutatása egymásra hajtással

Téglalap egyenlő hosszúságú oldalainak keresése hajtogatással

Négyzet kiemelése a téglalapok közül oldalai és szimmetriái alapján

Testek, síkbeli alakzatok jellemzése megfigyelt tulajdonságok alapján

– FOGALMAK

lap, él, téglatest, kocka, szög, derékszög

- Javasolt tevékenységek

Barkochbázis a teremben lévő tárgyak geometriai tulajdonságai alapján

Egyszerű szögletes testek építése pálcikákból és gyurmagolyókból

Egyszerű szögletes testek élvázának építése szívószálakból

Dobozok szétvágása a test lapjainak és hálójának vizsgálatához

Dobozok lapjainak leragasztása különböző színű papírokkal

„Élőkép” alkotása csoportban, például kocka, téglatest, gúla megjelenítése

„Keveredj! Állj meg! Csoportosulj!” játék, sokszögek megjelenítése

Sokszögek építése szívószálakból

Sokszögek kifeszítése befőttes gumival szöges táblán; a kifeszített alakzatok vizsgálata

„Saját testen jeleníts meg derékszöget!”, például ujjak, kar, láb, mérlegállás

Derékszög hajtogatása szabálytalan alakú papírból

Gyurmából vagy agyagból készült téglatest szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk; úgy, hogy ne kapjunk téglatesteket; úgy, hogy kockát is kapjunk; kocka szeletelése úgy, hogy téglatesteket kapjunk

Párhuzamos szélű papírcsíkból négyszögek nyírása; a keletkező négyszögek csoportosítása; annak megfigyelése, hogy hogyan kell nyírni ahhoz, hogy téglalapot kapjunk; téglalapból négyzet nyírása, négyzetből téglalap nyírása

A4-es papírból hajtással és tépéssel négyzet készítése; a hulladék részből ismét négyzet készítése, ennek ismétlése egészen addig, amíg lehetséges

TÉMAKÖR: Transzformációk

ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

tapasztalattal rendelkezik mozgással, kirakással a tükörcép előállításáról;

szimmetrikus alakzatokat hoz létre térben, síkban különböző eszközökkel; felismeri a szimmetriát valóságos dolgokon, síkbeli alakzatokon;

megépíti, kirakja, megrajzolja hálón, jelölés nélküli lapon sablonnal, másolópapír segítségével alakzat tükörcépét, eltolt képét;

ellenőrzi a tükrözés, eltolás helyességét tükör vagy másolópapír segítségével;

követi a sormintában vagy a síkmintában lévő szimmetriát;

térben, síkban az eredetihez hasonló testeket, síkidomokat alkot nagyított vagy kicsinyített elemekből; az eredetihez hasonló síkidomokat rajzol hálón.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Szimmetriák, tükörcépek megfigyelése a természetes és az épített környezetben térben és síkban

Tárgyak, építmények, képek tükörcépének megfigyelése térben, síkban tükör segítségével

Tükörcép megépítése térben; tükrös és nem tükrös formák létrehozása, a kapott alakzat ellenőrzése tükör segítségével

Síkbeli alakzatok tükrötengelyeinek keresése tükörrel, hajtogatással

Tükörcép alkotása különböző eszközökkel síkban; tükrös és nem tükrös alakzatok létrehozása; ellenőrzés tükörrel, másolópapírral

Építmények eltolása, az eltolt kép összehasonlítása a tükörcéppel

Formák eltolása a síkban; az eltolt alakzat összehasonlítása a tükrözéssel keletkező alakzattal; ellenőrzés másolópapírral

Testek és síkbeli alakzatok megkülönböztetése, azonosítása alak és méret szerint: a hasonlóság és az egybevágóság fogalmának előkészítése

Térben, síkban az eredetihez hasonló testek, síkidomok alkotása nagyított vagy kicsinyített elemekkel, hálón való rajzolással

Játékok, tevékenységek során alakzatok elforgatott, eltolt, tükrös képeinek felismerése a síkban és a térben

– FOGALMAK

eltolt kép, mozgatás, elforgatott kép

- Javasolt tevékenységek

Titkosírás tükörírással, a titkos üzenet megfejtése

Utcák építése színes rudakból: az utca két oldalán lévő házak egymás tükörképei

Kártyákon adott mintát kell megjeleníteni két kocka lapjain lévő ábrák segítségével úgy, hogy a két kockát egy tükör elé rakjuk; a kockák felső lapjain lévő ábrák és azok tükörképei együtt adják az adott mintát

Minta rajzolása, majd átmásolása zsírpapírra; a zsírpapír átfordítása, eltolása, elforgatása; összehasonlítás az eredeti mintával

Összehajtott, majd szétnyitott lap bal oldalára az egyik játékos tollal pöttyöket rajzol, a másik játékos a másik oldalra grafittal a tükörképét próbálja berajzolni, összehajtják a papírt, a hátulján a grafitpöttyöket erősen megrajzolják tollal, így szétnyitás után a bal oldalon látszik, hogy mennyi a tévedés

Tengelyesen szimmetrikus alakzat kiegészítése

Pálcikákból kirakott alakzat kétszeresére nagyítása

Pontrácsra, négyzetrácsra rajzolt ábra kétszeresére nagyítása, felére kicsinyítése

TÉMAKÖR: Tájékozódás térben és síkon

ÓRASZÁM: 3 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

helyesen használja az irányokat és távolságokat jelölő kifejezéseket térben és síkon;

tájékozódik lakóhelyén, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalál adott helyre, adott utca és házsám alapján megtalál házat;

térképen, négyzethálón megtalál pontot két adat segítségével.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Irányokat, távolságokat jelölő szavak használata térben és síkban

Irány és állás megfigyelése, követése síkbeli alakzatok és mozgatások során

Téri tájékozódást segítő játékok, tevékenységek

Útvonalak bejárása oda-vissza, térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével

Útvonal bejárásának irányítása térbeli viszonyokat kifejező szavak segítségével

Térbeli és síkbeli elhelyezkedést kifejező szavak használata tevékenységekben és játékos szituációkban

Tájékozódás lakóhelyen, bejárt terepen: bejárt útvonalon visszatalálás adott helyre; adott utca és házszám alapján ház megtalálása

Egyszerű térképek készítése

Tájékozódás négyzethálón, térképen

– FOGALMAK

négyzetháló, térkép

• Javasolt tevékenységek

Robot célhoz irányítása szerepjátékkal: bekötött szemű gyerek irányítása adott célhoz, a célban a kendő levétele után azonos úton visszatalálás a kiindulópontra

Útvonal bejárása síkbeli labirintusokban padlórobot irányításával

„Vonalvezetős” játék irányok és távolságok megadásával, melynek során különböző formák rajzolódnak ki a négyzethálón, például 2 lépés fel, 3 lépés balra...

Kacsaringós utak bejárása, majd lerajzolása négyzethálón; például: 2 lépés, jobbra fordulás, 1 lépés, jobbra fordulás, 3 lépés, jobbra fordulás, folytatva az utat, ismétlés előlről sokszor

Négyzethálóra rajzolt minta alapján a vonalvezetés diktálása társnak

Kincskeresés utasítások alapján

Kincskeresés térkép alapján

„Torpedó” játék

„Telefonos” játék

Térkép készítése tanteremről, iskolaudvarról, útvonalakról

Térképen adott helység keresése páros munkában a térkép keresőhálójának segítségével

„Vándorvezér” játék sakktáblán égtájjakkal, például „f4-ről 2 mezőt észak felé lépve hova jutunk?”

TÉMAKÖR: Összefüggések, kapcsolatok, szabályszerűségek felismerése

ÓRASZÁM: 10 óra

– A témakör tartalma további tanórákon is folyamatosan jelenjen meg!

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

részt vesz memóriajátékokban különféle tulajdonságok szerinti párok keresésében;

megfogalmazza a személyek, tárgyak, dolgok, időpontok, számok, testek, síklapok közötti egyszerű viszonyokat, kapcsolatokat;

érti a problémákban szereplő adatok viszonyát;



megfogalmazza a felismert összefüggéseket;

összefüggéseket keres sorozatok elemei között;

megadott szabály szerint sorozatot alkot; megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozatot, táblázatot állít elő modellként;

tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatokat folytat;

felsorolja az évszakokat, hónapokat, napokat, napszakokat egymás után, tetszőleges kezdőponttól is;

ismert műveletekkel alkotott sorozat, táblázat szabályát felismeri; ismert szabály szerint megkezdett sorozatot, táblázatot helyesen, önállóan folytat;

tárgyakkal, számokkal kapcsolatos gépjátékhoz szabályt alkot; felismeri az egyszerű gép megfordításával nyert gép szabályát;

felismer kapcsolatot elempárok, elemhármások tagjai között;

szabályjátékok során létrehoz a felismert kapcsolat alapján további elempárokat, elemhármásokat;

a sorozatban, táblázatban, gépjátékokban felismert összefüggést megfogalmazza saját szavaival, nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Személyek, tárgyak, dolgok, számok, testek, síklapok között megjelenő kapcsolatok megfigyelése, felfedezése, megnevezése

Számpárok, számhármások közötti kapcsolatok felfedezése, jellemzése

Változó helyzetek megfigyelése, a változás jelölése nyíllal

Tárgyakkal, logikai készletek elemeivel kirakott periodikus sorozatok folytatása

Az évszakok, hónapok, napok elsorolása egymás után tetszőleges kezdőpontból

Ismert műveletekkel alkotott sorozat szabályának felismerése

Megkezdett sorozat folytatása a felismert szabály szerint mindkét irányba

Sorozat szabályának megfogalmazása, egyszerűbb esetben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)

Gépjátékok különféle elemekkel (például: tárgyak, számok, alakzatok)

Gépjátékhoz szabály alkotása; az egyszerű gép szabályának megfordításával nyert gép szabályának felismerése

Szabályjátékokban az elempárok, elemhármások megjelenítése táblázatban

Szabályjátékok során a felismert kapcsolat alapján további elempárok, elemhármások létrehozása

Táblázatokban, gépjátékokban a felismert összefüggések megfogalmazása, egyszerűbb esetekben jelekkel is (például: nyíljelöléssel vagy nyitott mondattal)

Sorozatok, szabályjátékok alkotása

Megértett probléma értelmezéséhez, megoldásához sorozat, táblázat, esetleg nyíldiagram alkotása modellként

– FOGALMAK

táblázat, nyitott mondat

- Javasolt tevékenységek

Sorminták keresése környezetünkben, például épületeken, népviseleten

Periodikusan ismétlődő tevékenységek, például ki mosogat 5 nap múlva

Kakukktojás játékok

„Milyen nap lesz?” fejtörők: például egy hét múlva; holnapután, ha tegnapelőtt hétfő volt

Sorozatok alkotása szöges táblán kifeszített alakzatokkal, a sorozat szabályának megfigyelése, például egyre nagyobb négyzeteknél a növekedés szabályának megfigyelése

Kapcsolatok megfigyelése oda-vissza, például szülő-gyerek, testvér, osztálytárs; alacsonyabb, magasabb, egyforma magas; idősebb, fiatalabb, ugyanannyi idős

A gyerekek kezében tartott számok, alakzatok közötti kapcsolatok megfigyelése rámutatással, például mindenki mutasson arra, akinek ugyanannyi tízese van; akinek nagyobb a kerülete; a mutatós lejegyzése nyilakkal; a lejegyzett ábra megfigyelése

„Gépes játékok” egyváltozós, kétváltozós, fordított gépekkel számokkal, formákkal, szavakkal

TÉMAKÖR: Adatok megfigyelése

ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

adatokat gyűjt a környezetében;

adatokat rögzít későbbi elemzés céljából;

gyűjtött adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol;

adatokat gyűjt ki táblázatból, adatokat olvas le diagramról;

jellemzi az összességeket.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Minőségi és mennyiségi tulajdonsággal kapcsolatos adatok megfigyelése, gyűjtése, rögzítése tanítói segítséggel

Adatgyűjtés vásárlással kapcsolatban (például: árak megfigyelése boltokban, nyugtán)

Mért adatok lejegyzése

Közös tevékenységek során szerzett adatok alapján egyszerű diagram készítése térben és síkban

Egyszerű diagramról adatok, összefüggések leolvasása

Az összes adat együttes jellemzőinek megfigyelése, például egyenlő adatok, legkisebb, legnagyobb kiválasztása

– FOGALMAK

adat, diagram

- Javasolt tevékenységek

Mérések testnevelésórán, például időeredmények, kislabdadobás hossza, távolugrás hossza; eredmények rögzítése; ábrázolása közösen

Piacon több árusnál ugyanazon termék árának összehasonlítása, csoportonként más-más termék árának megfigyelése, lejegyzése

Csoportonként a csoport tagjaira jellemző egyszerű diagramok készítése úgy, hogy a többi csoport nem látja, mi készül; a kirakott vagy rajzolt diagramok alapján a csoport felismerése, azonosítása, például hány fiú, hány lány, hány szemüveges, hány nem szemüveges...

TÉMAKÖR: Valószínűségi gondolkodás

ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

részt vesz olyan játékokban, kísérletekben, melyekben a véletlen szerepet játszik;

tapasztalatai alapján különbséget tesz a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” események között;

megítéli a „biztos”, „lehetetlen”, „lehetséges, de nem biztos” eseményekkel kapcsolatos állítások igazságát;

tapasztalatai alapján tippet fogalmaz meg arról, hogy két esemény közül melyik esemény valószínűbb olyan, véletlentől függő szituációk során, melyekben a két esemény valószínűsége között jól belátható a különbség;

tetszőleges vagy megadott módszerrel összeszámolja az egyes kimenetek előfordulásait olyan egyszerű játékokban, kísérletekben, amelyekben a véletlen szerepet játszik;

a valószínűségi játékokban, kísérletekben megfogalmazott előzetes sejtését, tippjét összeveti a megfigyelt előfordulásokkal.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Részvétel valószínűségi játékokban; intuitív esélylatolgatás, tippek megfogalmazása

Események megfigyelése valószínűségi kísérletekben

Valószínűségi játékok során stratégiák alakítása, kipróbálása, értékelése

„Biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetése

Véletlen események gyakoriságának összeszámlálása, ábrázolása különféle módszerekkel: strigulázással, diagrammal, táblázatba rögzítéssel

Véletlen események előfordulásainak vizsgálata, a kimenetek számának összehasonlítása az előzetes tippel, magyarázatok keresése

A „biztos” és „lehetetlen” cáfolata ellenpélda mutatásával

– FOGALMAK

Nincs új fogalom.

- Javasolt tevékenységek

Játék eseménykártyákkal a „biztos”, „lehetséges, de nem biztos”, „lehetetlen” események megkülönböztetésére, események gyakoriságának megfigyelésére csoportmunkában: valószínűségi kísérlethez tartozó eseményeket írunk kártyákra; kiosztjuk; elvégezzük a kísérletet, mindenki rátesz egy zsetont arra a kártyájára, amelyikre írt esemény bekövetkezett; a kísérletek végén elemzés, például a kísérlet: 3 korongot feldobunk; események: mindhárom kék; több a kék, mint a piros; nincs piros; van kék; van két egyforma szín; egyik színből sincs legalább kettő; elemzés: „Melyik a jó kártya, melyik rossz, melyiket választanád?”

Játék eseménykártyákkal gyakoriság becslésére: mindenki előtt ott van minden eseménykártya, amelyekre a játék elején a játékosok tetszés szerint kiraknak 10-10 zsetont; sorban végezzük a kísérleteket; amelyik kártyán lévő esemény bekövetkezett, arról a kártyáról levehet a játékos egy zsetont; az győz, akinek a kártyáiról leghamarabb elfogynak a zsetonok

Valószínűségi kísérlet nem kocka alakú doboz feldobásával: tippelés, 20 kísérletből melyik lapjára hányszor esik; ellenőrzés a kísérletek elvégzésével

10 korongot feldobunk, számegyenesen a 0-ból indulva annyit lépünk pozitív irányba, ahány pirosat dobtunk, majd innen annyit negatív irányba, ahány kéket; tippeld meg, hova jutsz; válassz 4 számkártyát, nyersz, ha ezek egyikére jutsz

Játék számkorongokkal: 3 korong piros és kék oldalára is számokat írtunk; feldobjuk egyszerre a 3 korongot; kártyákra eseményeket írunk a számok tulajdonságai alapján, a dobott számok összegére, szorzatára vonatkozó tulajdonságokkal; figyeljük meg, van-e lehetetlen, van-e biztos esemény; tippeljünk az események gyakoriságára, például szorzatuk páros; nincs közte kétjegyű

Gyerekek alkotta gyakorisági diagram: két kockával dobunk, és nézzük a dobott számok összegét; a gyerekek sorban egymás mellett állnak, mindenkinek a kezében egy szám van 1 és 13 között; akinek a száma a két kockával dobott számok összege, előre lép egyet

Folyón átkelés gyakoriság becslésére: rakj ki 10 korongot az 1–13 számokhoz a folyó egyik partjára; két kockával dobunk, a dobott számok összegétől egy korong átkelhet a folyón; az győz, akinek először átmegy az összes korongja

TECHNIKA ÉS TERVEZÉS

HELYI TANTERV

3-4. évfolyam

Törvényi háttér

5/2020(01.30.) Kormányrendelet

A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló

110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról

Magyar Közlöny 17.

Készült az Oktatási Hivatal által javasolt Kerettanterv alapján

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 az alábbi módon fejleszti:

**A kommunikációs kompetenciák:** A tantárgy tanulása során a tanuló elképzeléseit, terveit megoszthatja társaival, véleményét ütközteti, a különbségek tisztázásával konszenzusra jut. A tanórákon a csoportban végzett feladatmegoldás során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik építő jellegű párbeszédre. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok – esetleg tájegységenként eltérő – elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, amin keresztül bemutatható a gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó nyelvhasználat gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

**A digitális kompetenciák:** A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapi életbe.

**A matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A technika és tervezés a természettudományos tantárgyak – környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam – előkészítésében, a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszert alkalmaz, mellyel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, segíti a mindennapi életet.

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A tanuló a másokkal közösen végzett csoportos gyakorlati alkotótevékenységek révén szerez tapasztalatot a csoporttagokkal tervezett együttműködés kialakításának lehetőségeiről és a csoporton belüli vezetői, illetve végrehajtói szerepekről.

**A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái:** A tanulóban az iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez.

Cél a tanulók életében felmerülő gyakorlati problémák megoldási készségének kialakítása, a cselekvés általi tanulás és fejlődés támogatása. A tanulók a tanulási folyamat során használható

(működő, megehető, felvehető stb.) alkotásokat hoznak létre valódi anyagokból, ezekhez az adott életkorban biztonságosan használható szerszámokat, eszközöket alkalmazva.

A tantárgy sajátossága, hogy a tanulási folyamatban központi szerepet kap az ismereteken túlmutató tudásalkalmazás, ezért az értékelés elsősorban az alkotó folyamatra, a munkavégzési szokásokra, az elkészült munkadarabra irányul, és jelentős szerepet kap benne az elért sikerek, eredmények kiemelése, a pozitív megerősítés.

A tantárgy tanulása és tanítása során alkalmazni kell azokat a közismereti tárgyak keretében elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás.

A tantárgy rugalmas, cselekvésre építő, tanulás- és tanulócentrikus. A megszerezhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a tanuló számára a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását.

### 3–4. évfolyam

Az ember környezetéről, környezetátalakító tevékenységéről és felelősségének megismeréséről az első két évfolyamon tanári segítséggel szerzett információk birtokában a harmadik és negyedik évfolyamos tanulók már önálló ismeretszerzésre képesek. A munka jellegű tevékenységek sora az életkori sajátosságoknak megfelelően évről évre bővül, az eszközök és szerszámok használata egyre nagyobb biztonsággal történik.

Munkájuk során fokozódik a tanulók önállósága, így már saját terv alapján dolgozva készítik el a munkadarabokat. Egyéni és csoportos munkában is jól szervezeten dolgoznak. Erősödik belső motivációjuk, megélik az alkotás örömét, büszkék munkáikra. Felfedezik és elismerik saját és mások kiemelkedő munkáit, ugyanakkor a hibák azonosítása után képesek a javító szándékú korrigálásra.

A nevelés-oktatás középpontjában az alkotótevékenység, a tapasztalati úton történő tanulás és a munka áll. Mindezt játékos tapasztalatszerzés, felfedezés, alkotás jellemzi. A tanulók rendszerszemléletének kialakulását elősegíti az évszakok körforgásának, a napirendnek, a néphagyományoknak, az ünnepeknek és a jeles napoknak a megismerése.

Az életkori sajátosságok mentén kiemelt szempont a kezűgyesség fejlesztése. A tanórákon végzett tudatos, tervszerűen átalakító, megmunkáló tevékenységek magukba foglalják a különféle anyagok, azok megmunkálhatóságának megismerését, megtapasztalását, a tervező és technológiai folyamatok alkalmazását, a munka során keletkező hulladékok környezettudatos elhelyezését.

A 3–4. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy óraszámja: 72 óra.

Témakör neve	óraszám	3. évfolyam	4. évfolyam
Anyagok a környezetünkben	8	4	4
Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés	30	15	15
Otthon – család – életmód	16	8	8
Jeles napok, ünnepek	12	6	6
Közlekedés	6	3	3

Összes óraszám: 72 36 36

### 3. évfolyam

TÉMAKÖR Anyagok a környezetünkben

ÓRASZÁM: 4 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;

alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Véleményalkotás erősítése;

A társakkal való közös tevékenység támogatása;

Együttműködési készségek fejlesztése közös tevékenység során;

Környezettudatos döntéshozatal elősegítése az anyaghasználat során;

Építő jellegű párbeszéd alkalmazása;

Kézügyesség fejlesztése;

Anyagvizsgálat;

Az anyagok tulajdonságai;

Az anyagok felhasználási lehetőségei.

FOGALMAK anyag, alapanyag, termék, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat

#### TEVÉKENYSÉGEK

Természetes és mesterséges környezet megfigyelése;

Különböző termékek, természeti anyagok tapasztalati úton történő megismerése, felhasználása;

Természetes és mesterséges anyagokból készült tárgyak gyűjtése, csoportosítása, környezettudatos felhasználásuk;

Természetes és mesterséges anyagok közötti kapcsolat vizsgálata: nyersanyag-alapanyag-termék;

A környezetátalakító tevékenységek csoportosítása. Az ember környezetalakító tevékenysége és ennek következményei;

A gyűjtött természetes anyagokból kép készítése;

Különböző éghajlatú lakások készítése természetes és mesterséges anyagokból

TÉMAKÖR: Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés

ÓRASZÁM: 15 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;

egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;

alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;

saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálsan értékeli;

értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;

felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;

rendet tart a környezetében;

törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;

szelektíven gyűjti a hulladékot;

rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel;

otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;

takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;

tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;

az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;

társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;

felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;

ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Önálló tervezés és kivitelezés támogatása

A kreativitás erősítése



Munkafolyamatok algoritmizálása

Pontos munkavégzés iránti igény fejlesztése

Társas tanulási tevékenységek előtérbe helyezése

Felelős szerepvállalás és a munkamegosztás erősítése

A segítségnyújtás és kérés szabályainak értelmezése

Reális értékelési készség fejlesztése

Fejlesztő hatású véleményformálás

Szükséges korrekciók elvégzésének elősegítése

Balesetmentes eszközhasználat fejlesztése

A takarékoság iránti igény fejlesztése

Környezettudatos magatartás támogatása

Anyagvizsgálatok felhasználhatósági szempontok alapján

Tárgykészítés képlékeny anyagból

A papír tulajdonságai, felhasználhatósága

Papírmunkák:

egyenesen, vonal mentén tép, hajtogat

ollóval egyenesen és körív mentén nyír

vastagabb anyagokat hajlítás előtt vonalzó mentén bekarcol

A fa tulajdonságai, felhasználása

Famunkák:

darabolás

csiszolás

hegyezés

A textilek csoportosítása, felhasználása

Fonalmunkák:

szövés szövőkereten vagy madzagszövőn

cérnát tűbe fűz önállóan vagy tűbefűző segítségével

gombvarrás

FOGALMAK

anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, alaprajz, méret, mérés, előöltés, díszítőöltés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés

#### TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Anyagvizsgálatok végzése a felhasználhatóság szempontjából
- ☐ Mit miből készítünk, és miért?
- ☐ Figurák, apróbb használati tárgyak készítése képlékeny anyagokból
- ☐ A papír tulajdonságainak vizsgálata, funkciónak megfelelő alkalmazása
- ☐ Állatkert és virágos kert készítése hajtogatással
- ☐ Térbeli dekorációk papírból, papírcsíkból
- ☐ Ajándék- és tároló dobozok készítése karcolással, hajlítással
- ☐ Modellek készítése alaklemez segítségével íves és egyenes nyírással
- ☐ A fa tulajdonságainak megismerése felhasználhatóság szempontjából
- ☐ Képkkeret, kulcstartó, kisautó, poháralátét készítése darabolással, csiszolással, hegyezéssel
- ☐ A textilek csoportosítása felhasználásuk szerint
- ☐ Öltésfajták megismerése: előöltés
- ☐ Bábok, kabalafigurák, tűpárna készítése gombvarrással

TÉMAKÖR: Otthon – család – életmód

ÓRASZÁM: 8 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;

felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;

felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;

otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzetét felismeri, és ismeri megelőzésük módját;

takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;

rendet tart a környezetében;

törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;  
szelektíven gyűjti a hulladékot;  
ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét;  
ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A környezetátalakítás fontos szabályainak alkalmazása

Az önállóság fokozása

A közösségen belüli segítőkészség fejlesztése

A tevékenységek végzése közben egymás segítő támogatása

A megszerzett munkatapasztalatok alkalmazása

Az alkotás örömeinek átélése egyéni és csapatmunkában

A munkamegosztás előnyeinek kihasználása

Reális értékelés kialakítása

A tolerancia és az empátia fejlesztése

Közösen alkotott szabályok betartása

Jó szándékú véleményformálás támogatása

Különböző kultúrák és a másság elfogadása

Szokásrend kialakítása

Házak, lakások, otthonok

Modellkészítés

Otthon a lakásban

Otthonunk tárgyai

Növényápolás

Egészséges tápanyagok

Változatos étkezés

Terítés, tálalás

Ételkészítés

Egészséges életmód, napirend

Öltözködés

Takarékoskodás

Munkamegosztás a családban

Háztartási balesetek

Környezetvédelem

## FOGALMAK

ház, lakás, otthon, modell, tápanyagok, életmód, veszélyforrás, lakberendezés, baleset, munkamegosztás, időbeosztás, környezetvédelem, szemét, hulladék

## TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Különböző típusú házak megfigyelése környezetünkben
- ☐ Lakópark készítése kisebb dobozokból
- ☐ Lakásmodell készítése építőjáték vagy szerelőkészlet segítségével
- ☐ Apróbb dobozok segítségével babaház berendezése
- ☐ A lakás tisztántartásához napi- és hetirend készítése, ezeknek a munkáknak az elosztása a családban
- ☐ A lakásban leggyakrabban található növények ápolásának megismerése
- ☐ Az egészséges tápanyagok megismerése, melynek alapján változatos étrend összeállítása
- ☐ Egyszerű ételek, italok készítése
- ☐ Ünnepi asztal terítése
- ☐ Szülinapi zsúr kellékeinek elkészítése
- ☐ A tisztálkodáshoz szükséges megfelelő kozmetikumok kiválasztása
- ☐ Alkalmhoz illő öltözet és az életkornak megfelelő divat követése

TÉMAKÖR: Jeles napok, ünnepek

ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;

alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát;

felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;

ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

## Az ünnepi szokások megőrzése

Kulturált ünneplés

Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése

Nemzeti értékeink és hőseink iránti tisztelet erősítése

Mikulás

Karácsony

Farsang

Március 15.

Húsvét

Anyák napja

### FOGALMAK

népszokás, hagyomány, nemzeti érték, viselkedéskultúra, öltözködéskultúra

### TEVÉKENYSÉGEK

Esztétikus dekorációk tervezése és készítése népi, vallási, nemzeti és családi ünnepekre különböző anyagokból

Ünnepekhez kapcsolódó egyszerű hagyományos ételek készítése

A magyar népviselet és népszokások megismerése

TÉMAKÖR: Közlekedés

ÓRASZÁM: 3 óra

### TANULÁSI EREDMÉNYEK

ismeri és használni, alkalmazni tudja a legfontosabb közlekedési lehetőségeket, szabályokat, viselkedési elvárásokat;

az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;

rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési és problémamegoldási képességgel.

### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A tömegközlekedés során alkalmazott magatartás és szokások megszilárdítása

A gyalogos és kerékpáros közlekedési szabályok megerősítése

Közlekedési eszközök megismerése, környezettudatos használatuk

A közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása

A közlekedési balesetek lehetséges okainak felismerése és megelőzése

Figyelem és elővigyázatosság fejlesztése

A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, lakott területen és lakott területen kívül

Az úttest részei; útburkolati jelek

Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken

Közlekedési környezetben alkalmazható viselkedési normák

#### FOGALMAK

úttest, kerékpárút, gyalogosforgalom, tömegközlekedés, helyi és helyközi közlekedés, biztonsági és udvariassági szabályok, térképismeret, útvonalterv

#### TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A közlekedési eszközök csoportosítása környezetvédelmi szempontból
- ☐ Társasjáték készítése a gyalogos és a kerékpáros közlekedési szabályokhoz kapcsolódóan

#### 4. ÉVFOLYAM

TÉMAKÖR      Anyagok a környezetünkben

ÓRASZÁM:      4 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:  
az anyagok tulajdonságairól érzékszervi úton, önállóan szerez ismereteket – szín, alak, átlátszóság, szag, keménység, rugalmasság, felületi minőség;  
alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Véleményalkotás erősítése;  
A társakkal való közös tevékenység támogatása;  
Együttműködési készségek fejlesztése közös tevékenység során;  
Környezettudatos döntéshozatal elősegítése az anyaghasználat során;  
Építő jellegű párbeszéd alkalmazása;  
Kéz ügyesség fejlesztése;  
Anyagvizsgálat;  
Az anyagok tulajdonságai;  
Az anyagok felhasználási lehetőségei.

FOGALMAK anyag, alapanyag, termék, fizikai tulajdonság, technológiai tulajdonság, anyagvizsgálat

#### TEVÉKENYSÉGEK

Természetes és mesterséges környezet megfigyelése;

Különböző termékek, természeti anyagok tapasztalati úton történő megismerése, felhasználása;

Természetes és mesterséges anyagokból készült tárgyak gyűjtése, csoportosítása, környezettudatos felhasználásuk;

Természetes és mesterséges anyagok közötti kapcsolat vizsgálata: nyersanyag-alapanyag-termék;

A környezetátalakító tevékenységek csoportosítása. Az ember környezetalakító tevékenysége és ennek következményei;

A gyűjtött természetes anyagokból kép készítése;

Különböző éghajlatú lakások készítése természetes és mesterséges anyagokból

TÉMAKÖR: Tárgykészítés különböző anyagokból, építés, szerelés

ÓRASZÁM: 15 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;

egyszerű szöveges, rajzos és képi utasításokat hajt végre a tevékenysége során;

alkotótevékenysége során előkészítő, alakító, szerelő és felületkezelő műveleteket végez el;

saját és társai tevékenységét a kitűzött célok mentén, megadott szempontok szerint reálisan értékeli;

értékelés után megfogalmazza tapasztalatait, következtetéseket von le a későbbi eredményesebb munkavégzés érdekében;

felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;

rendet tart a környezetében;

törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;

szelektíven gyűjti a hulladékot;

rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési, problémamegoldási képességgel;

otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;

takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;

tudatosan megtartja az egészséges és biztonságos munkakörnyezetét;

az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;  
társaival munkamegosztás szerint együttműködik a csoportos munkavégzés során;  
felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  
ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Önálló tervezés és kivitelezés támogatása

A kreativitás erősítése

Munkafolyamatok algoritmizálása

Pontos munkavégzés iránti igény fejlesztése

Társas tanulási tevékenységek előtérbe helyezése

Felelős szerepvállalás és a munkamegosztás erősítése

A segítségnyújtás és kérés szabályainak értelmezése

Reális értékelési készség fejlesztése

Fejlesztő hatású véleményformálás

Szükséges korrekciók elvégzésének elősegítése

Balesetmentes eszközhasználat fejlesztése

A takarékoság iránti igény fejlesztése

Környezettudatos magatartás támogatása

Anyagvizsgálatok felhasználhatósági szempontok alapján

Tárgykészítés képlékeny anyagból

A papír tulajdonságai, felhasználhatósága

Papírmunkák:

egyenesen, vonal mentén tép, hajtogat

ollóval egyenesen és körív mentén nyír

vastagabb anyagokat hajlítás előtt vonalzó mentén bekarcol

A fa tulajdonságai, felhasználása

Famunkák:

darabolás

csiszolás

hegyezés

A textilek csoportosítása, felhasználása



Fonalmunkák:

szövés szövőkereten vagy madzagszövőn

cérnát tűbe fűz önállóan vagy tűbefűző segítségével

díszítőöltés

FOGALMAK

anyagvizsgálat, termelés, makett, modell, alaprajz, méret, mérés, előöltés, díszítőöltés, veszélyforrás, baleset, segítségnyújtás, újrahasznosítás, szelektív hulladékgyűjtés

TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Anyagvizsgálatok végzése a felhasználhatóság szempontjából
- ☐ Mit miből készítünk, és miért?
- ☐ Figurák, apróbb használati tárgyak készítése képlékeny anyagokból
- ☐ A papír tulajdonságainak vizsgálata, funkciónak megfelelő alkalmazása
- ☐ Állatkert és virágos kert készítése hajtogatással
- ☐ Térbeli dekorációk papírból, papírcsíkból
- ☐ Ötletes képeslapok, meghívók tervezése, készítése
- ☐ Vár, papírház vagy manóház készítése kartonpapírból
- ☐ Modellek készítése alaklemez segítségével íves és egyenes nyírással
- ☐ A fa tulajdonságainak megismerése felhasználhatóság szempontjából
- ☐ Képkörmű, kulcstartó, kisautó, poháralátét készítése darabolással, csiszolással, hegyezéssel
- ☐ A textilek csoportosítása felhasználásuk szerint
- ☐ Textilgyűjtemény készítése
- ☐ Öltésfajták megismerése: előöltés, díszítő öltések
- ☐ Használati tárgyak készítése megfelelő textilből kézi varrással: zsebkendő-, toll- vagy mobiltelefon-tartó
- ☐ A szövés technikájának megismerése szövőkeret vagy madzagszövő segítségével

TÉMAKÖR: Otthon – család – életmód

ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri a családellátó tevékenységeket, melyek keretében vállalt feladatait az iskolai önellátás során munkamegosztásban végzi – terítés, rendrakás, öltözködés, növények, állatok gondozása stb.;

felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;

felismeri, hogy tevékenysége során tud változtatni közvetlen környezetén, megóvhatja, javíthat annak állapotán;

otthoni és iskolai környezetének, tevékenységeinek balesetveszélyes helyzeteket felismeri, és ismeri megelőzésük módját;

takarékosan gazdálkodik az anyaggal, energiával, idővel;

rendet tart a környezetében;

törekszik a takarékos anyagfelhasználásra;

szelektíven gyűjti a hulladékot;

ismeri a tudatos vásárlás néhány fontos elemét;

ismeri az egészségmegőrzés tevékenységeit

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A környezetátalakítás fontos szabályainak alkalmazása

Az önállóság fokozása

A közösségen belüli segítőkészség fejlesztése

A tevékenységek végzése közben egymás segítő támogatása

A megszerzett munkatapasztalatok alkalmazása

Az alkotás örömeinek átélése egyéni és csapatmunkában

A munkamegosztás előnyeinek kihasználása

Reális értékelés kialakítása

A tolerancia és az empátia fejlesztése

Közösen alkotott szabályok betartása

Jó szándékú véleményformálás támogatása

Különböző kultúrák és a másság elfogadása

Szokásrend kialakítása

Házak, lakások, otthonok

Modellkészítés

Otthon a lakásban

Otthonunk tárgyai

Növényápolás

Egészséges tápanyagok

Változatos étkezés

Terítés, tálalás

Ételkészítés

Egészséges életmód, napirend

Öltözködés

Takarékoskodás

Munkamegosztás a családban

Háztartási balesetek

Környezetvédelem

## FOGALMAK

ház, lakás, otthon, modell, tápanyagok, életmód, veszélyforrás, lakberendezés, baleset, munkamegosztás, időbeosztás, környezetvédelem, szemét, hulladék

## TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Különböző típusú házak megfigyelése környezetünkben
- ☐ Lakópark készítése kisebb dobozokból
- ☐ Lakásmodell készítése építőjáték vagy szerelőkészlet segítségével
- ☐ Apróbb dobozok segítségével babaház berendezése
- ☐ A lakás tisztántartásához napi- és hetirend készítése, ezeknek a munkáknak az elosztása a családban
- ☐ A lakásban leggyakrabban található növények ápolásának megismerése
- ☐ Az egészséges tápanyagok megismerése, melynek alapján változatos étrend összeállítása
- ☐ Egyszerű ételek, italok készítése
- ☐ Ünnepi asztal terítése
- ☐ Szülinapi zsúr kellékeinek elkészítése
- ☐ A tisztálkodáshoz szükséges megfelelő kozmetikumok kiválasztása
- ☐ Alkalmhoz illő öltözet és az életkornak megfelelő divat követése
- ☐ A háztartás gépeinek megismerése, ezek biztonságos használata

TÉMAKÖR: Jeles napok, ünnepek

ÓRASZÁM: 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:  
adott szempontok alapján egyszerűbb tárgyakat önállóan tervez, készít, alkalmazza a tanult munkafolyamatokat;  
alkotótevékenysége során figyelembe veszi az anyag tulajdonságait, felhasználhatóságát;  
felismeri az egymásért végzett munka fontosságát, a munkamegosztás értékét;  
ismeri a környezetében fellelhető, megfigyelhető szakmák, hivatások jellemzőit.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Az ünnepi szokások megőrzése

Kulturált ünneplés

Közös értékek, szokások, hagyományok őrzése

Nemzeti értékeink és hőseink iránti tisztelet erősítése

Mikulás

Karácsony

Farsang

Március 15.

Húsvét

Anyák napja

## FOGALMAK

népszokás, hagyomány, nemzeti érték, viselkedéskultúra, öltözködéskultúra

## TEVÉKENYSÉGEK

Esztétikus dekorációk tervezése és készítése népi, vallási, nemzeti és családi ünnepekre különböző anyagokból

Ünnepekhez kapcsolódó egyszerű hagyományos ételek készítése

A magyar népviselet és népszokások megismerése: memóriakártyák készítése

TÉMAKÖR: Közlekedés

ÓRASZÁM: 3 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére:  
ismeri és használni, alkalmazni tudja a legfontosabb közlekedési lehetőségeket, szabályokat, viselkedési elvárásokat;

az elvárt feladatokban önállóan dolgozik – elvégzi a műveletet;

rendelkezik az életkorának megfelelő szintű problémafelismerési és problémamegoldási képességgel.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A tömegközlekedés során alkalmazott magatartás és szokások megszilárdítása

A gyalogos és kerékpáros közlekedési szabályok megerősítése

Közlekedési eszközök megismerése, környezettudatos használatuk

A közlekedéssel kapcsolatos veszélyérzet kialakítása

A közlekedési balesetek lehetséges okainak felismerése és megelőzése

Figyelem és elővigyázatosság fejlesztése

A gyalogos és kerékpáros közlekedés szabályai, lakott területen és lakott területen kívül

Az úttest részei; útburkolati jelek

Kerékpárosok és gyalogosok viszonya a közösen használt területeken

Közlekedési környezetben alkalmazható viselkedési normák

#### FOGALMAK

úttest, kerékpárút, gyalogosforgalom, tömegközlekedés, helyi és helyközi közlekedés, biztonsági és udvariassági szabályok, térképismeret, útvonalterv

#### TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A közlekedési eszközök csoportosítása környezetvédelmi szempontból
- ☐ Lakópark készítése úthálózattal, jelzőtáblákkal

#### – Testnevelés

A Testnevelés és egészségfejlesztés az egyik legösszetettebb tanulási terület, meglehetősen komplex célkitűzéssel. Egyik legfontosabb feladata a tanulók testi, lelki, értelmi, érzelmi és szociális fejlődésének biztosítása, mely kiemelten a Nemzeti alaptanterv testi-lelki egészségre nevelés célját valósítja meg, miközben az alapkompenciák és az ezekre épülő Nat kompetencia-összetevők fejlesztése is megtörténik.

A testnevelés tantárgy a tanulókat a játék és a sporttevékenység, illetve a testedzés lehetőségeinek és eljárásainak felhasználásával, a pedagógus személyes példamutató magatartásán keresztül alakítja, formálja. Az egészséges és harmonikus életvitelt megalapozó ismeretek átadása, a szokások

kialakítása az alapfokú oktatás kezdeti szakaszában a leghangsúlyosabb. Az alsó tagozat nevelő-  
oktató tevékenységében ezért kiemelkedő szerepe van a testnevelés tantárgy tanításának, amit a  
szükséges képzettséggel rendelkező pedagógus végez. A tantárgy jelentőségét növeli, hogy a  
koordinációs képességek fejlesztésének szenzitív szakaszai nagyrészt erre az életkorra tehetők. A  
tanulók természetes igényéből fakadó mozgásszükségletet úgy kell kielégíteni, hogy a  
mozgásműveltség kialakítása és fejlesztése mellett kiemelt szerepet kapjon a motoros képességek  
fejlesztése. A testnevelés meghatározó szerepet játszik a tanulók szokásrendjének, életvitelének  
kialakításában. Ebben a korban alapozható meg a mozgás és a mozgástanulás iránti pozitív attitűd,  
amely jelentősen hozzájárul az élethosszig tartó, egészségtudatos, tevékeny, harmonikus életvitel  
megvalósításához. Így válhat az egyén később a társadalom aktív tagjává. Az egészségfejlesztés  
területén a rendszeres higiéniai alapok megismerése, elsajátításának igénye az egész nevelési-  
oktatási szakaszt végigkíséri. A szabadtéren, a természetközeli helyszíneken végzett rendszeres  
testmozgás szükségességének tudatosítása a környezet megismerésén keresztül járul hozzá a  
fenntartható jelen és jövő iránti elkötelezettséghez, mint nevelési célhoz.

A testnevelés kerettanterv minden tanuló számára biztosítani kívánja a hatékony és élményszerű  
tanulást. A gyors mozgástanulásnak, valamint a sportági mozgásformák elsajátításának alapfeltétele  
a természetes mozgások megszilárdulása. Ennek érdekében érvényesülnie kell a fokozatosság  
elvének. Az alapkészségek egyszerű végrehajtását gyakorolva jutunk el az összetettebb helyzetekben  
történő végrehajtásig. A tanulási folyamat során érvényesülnie kell a sikerességnek, az örömteli  
mozgásos tevékenységnek, amely a játékkal, a játékos mozgástanulással együtt kialakíthatja a  
testneveléshez, a testmozgáshoz fűződő pozitív érzelmi viszonyulást. A játéktevékenység során is a  
könnyített szabályoktól haladunk az egyre nehezedő szabályok alkalmazása felé.

Az általános iskola alsó tagozatán elsősorban a játékos cselekvéstanulást helyezük előtérbe. A  
differenciálás elvét alkalmazva juthatunk el oda, hogy minden tanuló a számára megszerezhető tudás  
legmagasabb szintjére jusson. Fontos, hogy a gyerekeket a követelmények erőfelfejtésre készítsük,  
de ez ne vezessen kudarchoz, ne váljon kilátástalanná, és ne okozzon hátrányos megkülönböztetést.  
Ugyanakkor a tanulókat hozzá kell segíteni ahhoz, hogy toleránssá váljanak a társaik gyengébb  
teljesítménye, esetleg testi és más fogyatékosága iránt.

Az alsó tagozatos testnevelés célja – a prevenciót maximálisan figyelembe véve – a tanulók  
mozgásműveltségének, mozgáskészségeinek, motoros képességeinek olyan szintre fejlesztése, hogy  
alkalmassá váljanak a sikeres mozgásos cselekvéstanulásra és testedzésre. Célként szolgál továbbá a  
diákok önismeretének fejlesztése, énképének, érzelmi-akarati készségeinek formálása, a  
szabálykövető magatartásminták kialakítása. A testnevelés a motoros képességek fejlesztésével  
hozzájárul ahhoz, hogy a gyerekek az életkoruknak és testi adottságaiknak megfelelő erővel,  
gyorsasággal és állóképességgel rendelkezzenek. Ugyanakkor korosztályuknak megfelelően fejlődik  
izomérzékelésük, ritmus- és reakcióképességük, térbeli tájékozódó és egyensúlyozó képességük. A  
mozgástanulás során elsajátítják a különböző futások, ugrások és dobások alaptermékait.  
Megtanulnak egyszerű támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatokat.

A küzdősportoknak kiemelt szerepük van a gyermek személyiségfejlesztésében. Az ember  
természetes küzdőmozgásain, húzáson, toláson, kiemeléssel alapuló játékok és küzdőfeladatok során  
a gyermek megtanulja felbecsülni saját és társai erejét, változatos helyzetekhez alkalmazkodik,  
koncentrációja, tűrőképessége növekszik, miközben a győzelem és kudarc megélésével azonnal  
értékelheti saját teljesítményét.

Ezen szenzitív időszak mozgásformája az úszás – mint az egész életen át preventív, rekreációs, kondicionális jelleggel is alkalmazható tevékenység. Ekkor kezdődik a vízhez szoktatás, melynek keretében az esetleges gátlások türelmes és játékos formában oldhatók.

A lelkerő, a kitartás, a küzdőképesség, a bátorság, a becsület, a fair play, az önuralom, a tisztelet, a társak iránt tanúsított tolerancia mind fejlesztés alatt állnak az egyszerű, játékos feladatmegoldások során.

A tanulók mozgástanulásának személyiség-összetevőiben – az értelmi bevésséssel szemben – a mechanikus másolás dominanciája jellemző. Memóriájukban a szavak jelentésében rejlő információ helyett a tárgyakra emlékezés a meghatározó, míg a tananyag ok-okozati viszonyaiban a jelenszintű megértés felülírja a logikai értelmezés alternatíváját. Figyelmük, koncentrációképességük szétszórt, rövid ideig tart, így kiemelt szempont a változatos óraszervezési eljárások alkalmazása, melyben hangsúlyos szerepet kapnak a direkt módszertani eljárások.

A testnevelés fő célja mellett rész cél az 1–4. évfolyam körében megjelenő mozgásszervi elváltozásokkal rendelkező, belgyógyászati betegségekben szenvedő gyermekek testedzésének, mozgásműveltségük kialakításának biztosítása, az egészségi állapot, a teljesítőképeség helyreállítását kínáló testgyakorlatok elsajátítása és rendszeres végzése, a preventív szemlélet alkalmazása.

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 neheztett körülmények között, felhívó, felszólító módon zajlik, amelynek nem lehet sajátja az erőtlenség 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 matematikai, gondolkodási kompetenciák:** A motoros tanulás során elsősorban a cselekvéses tényező dominál, de a hatékonysága és eredményessége – a verbális metódusok által – a kognitív komponensektől is függ. A beszéd és a gondolkodás kapcsolata révén válik lehetővé a motoros tevékenységekkel összefüggő ismeretek és tapasztalatok tárolása, felidézése. A nyelvhasználat teszi lehetővé a mozgásos cselekvéstanuláshoz szükséges ideomotoros kép, a gondolati modell kialakítását, tervezését. A kreatív feladatmegoldásokon alapuló problémamegoldó gondolkodás

egyaránt megjelenik a nyílt jellegű mozgáskészségek (pl. sportjátékok) változatos döntéshozatali játékhelyzeteiben és a kognitív típusú testnevelési játékokban (pl. táblajátékok mozgásos változatai).

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A testnevelés tantárgy a személyes és társas kapcsolati 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 egymásrataltság stb.).

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló 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.

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

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

A tanulók mozgáshoz fűződő pozitív attitűdjének kialakítása érdekében az értékelés alapja a természetes mozgáskészségek és a sportági jellegű előkészítő mozgásformák kivitelezésének színvonala, valamint a motoros képességek területén a tanuló önmagához mért fejlődése. Az alsó tagozatos diákok életkori sajátosságához igazított pedagógiai eljárások egyik legfontosabb eleme a pozitív tanulási légkört kialakító fejlesztő-formáló értékelés. A pszichomotoros teljesítmény az érzelmi-akaratni tényezőkkel koherens egységet alkotva képezi a minősítés alapját.

– 3. évfolyam

A korosztályra továbbra is jellemző, hogy a különböző kognitív és affektív területek fejlődése a nagymértékű mozgásszükségletben is kifejeződik. A tanuló az előző időszakhoz képest már kialakult szokásrenddel rendelkezik, magabiztosabban mozog az oktatási környezetben, értelmi képességei jelentősen javultak. Az időszak fő célja, hogy átvezesse a diákokat a mozgásműveltség különböző sportágakban testet öltött formáinak elsajátításához.



Az alapmozgásoknál az egyszerű futó-ugró-dobó gyakorlatokban megjelennek azok a jellegzetes technikai elemek, amelyek a későbbiekben egy-egy összetettebb mozgás vezető műveletét alkotják. A gyakorlás során egyre nagyobb szerep jut az önálló csapatokban, csoportokban történő foglalkoztatásnak. A fejlesztésnek meghatározó formája lehetőség szerint a Kölyökatlétikában kialakított többállomásos feladatrendszer.

A testnevelési és népi játékok továbbra is kiemelten fontosak. A szabályaik gazdagodnak, térbeli, időbeli kiterjedésük növekszik, illetve kiegészülnek az egyes labdajátékok egyszerűsített, könnyített formáival, például a zsinórlabdával, a mini kosárlabdával. A tanulók tevékenységét egyre kevésbé az öncélúság, mindinkább a kooperativitás igénye, a társakkal történő együttműködés lehetőségének felismerése jellemzi. A csapatalakításoknál – a tanulói esélyegyenlőség figyelembevételével – teret kap az önállóság.

A torna mozgásanyagát megalapozó egyszerű mozgásformák szenzitív időszaka ez. A gurulások, fordulatok, forgások, támasz- és függőhelyzetek, valamint az egyensúlyi elemek könnyen taníthatók, a kedvező testarányok, a relatíve kis testtömeg, illetve az ízületi rendszer plasztikussága révén könnyen taníthatók. Ennek eredményeként a későbbiekben jelentkező természetes gátlások mértéke jelentősen csökkenthető.

A küzdőgyakorlatokra továbbra is a játékos formájú társas küzdelmek jellemzőek, közvetlen és pillanatnyi kontaktussal, melyek kiválóan fejlesztik az egyensúlyozás, a tér és távolság érzékelés képességét, valamint a ritmusképességet. Emellett az asszertivitás megőrzése és fejlesztése mellett továbbra is kiemelten fontos a társak tisztelete, megbecsülése, egymás elfogadása.

A megfelelő vízbiztonság kialakítása mellett ebben a szakaszban nyílik lehetőség a tanulók számára kedvező úszásnem(ek) megtanítására, megtanulására és egyben kondicionális eszközként történő felhasználására.

A 3. évfolyamon, a prevenció szemlélet megvalósításaként, fokozottan ügyelni kell a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását szolgáló gimnasztikai gyakorlatok rendszeres alkalmazására, a törzsizomzat erősítését elősegítő utánzó természetes mozgások beépítésére a különböző témakörök tartalmi elemeibe.

A gyógytestnevelés testgyakorlatainak végrehajtása során a tanulóknak kialakul a korrekciós gimnasztika gyakorlatok precíz, pontos végrehajtása iránti igény. Emellett tudatosul, hogy mely testgyakorlatok segítenek, illetve gátolják elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltoztatását.

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

#### MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS

- a tanult mozgásformákat összefüggő cselekvéssorokban, jól koordináltan kivitelezzi;
- a tanult mozgásforma könnyed és pontos kivitelezésének elsajátításáig fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- a sporttevékenysége során a szabályok betartására törekszik.

#### MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- megfelelő motoros képességszinttel rendelkezik az alapvető mozgásformák viszonylag önálló és tudatos végrehajtásához;

- olyan szintű relatív erővel rendelkezik, amely lehetővé teszi összefüggő cselekvéssorok kidolgozását, az elemek közötti összhang megteremtését.

#### MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS

- az alapvető mozgásformákat külsőleg meghatározott ritmushoz, társak mozgásához igazított sebességgel és dinamikával képes végrehajtani;
- különböző mozgásai jól koordináltak, a hasonló mozgások szimultán és egymást követő végrehajtása jól tagolt.

#### VERSENGÉSEK, VERSENYEK

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben;
- a versengések és a versenyek tudatos szereplője, a közösséget pozitívan alakító résztvevő;
- felismeri a sportszerű és sportszerűtlen magatartásformákat, betartja a sportszerű magatartás alapvető szabályait.

#### PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- felismeri a különböző veszély- és baleseti forrásokat, elkerülésükhöz tanári segítséget kér;
- ismeri a keringési, légzési és mozgatórendszerét fejlesztő alapvető mozgásformákat;
- tanári irányítással, ellenőrzött formában végzi a testnevelés – számára nem ellenjavallt – mozgásanyagát;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mértén rendszeresen végez testmozgást.

#### EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- az öltözködés és a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;
- megismeri az életkorának megfelelő sporttáplálkozás alapelveit, képes különbséget tenni egészséges és egészségtelen tápanyagforrások között.

A 3. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 180 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció 8

Kúszások és mászások 12

Járások, futások 18

Szökdelések, ugrások	16
Dobások, ütések	16
Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok	18
Labdás gyakorlatok	22
Testnevelési és népi játékok	20
Küzdőfeladatok és -játékok	12
Foglalkozások alternatív környezetben	20
Úszás	18
Összes óraszám:	180

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

**JAVASOLT ÓRASZÁM:** 8 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának ismerete

☐ 2-4 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő, pontos és rendszeres kivitelezése. Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban

☐ Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása

☐ Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban

☐ Mozgékony, hajlékony fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszergyakorlatokkal

- ☐ A biológiailag helyes testtartást és testsémát kialakító gyakorlatok végrehajtása önállóan
- ☐ A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését szolgáló gyakorlatok helyes végrehajtása
- ☐ Légzőgyakorlatok végrehajtása
- ☐ A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása
- ☐ A szervezet általános bemelegítését szolgáló gyakorlatok megismerése
- ☐ Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok zenére

#### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok, oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat, botgyakorlat, babzsákgyakorlat, labdagyakorlat, karikagyakorlat, ugrókötel-gyakorlat, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, statikus gyakorlatelemek elnevezései

A gyógytestnevelés-órán a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához.

TÉMAKÖR: Kúszások és mászások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- mozgásműveltsége szintjénél fogva pontosan hajtja végre a keresztező mozgásokat.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A kúszások, mászások alapvető balesetmegelőzési szabályainak következetes betartása
- ☐ Kúszások, mászások, átbújások párban fizikai kontaktussal kooperatív jelleggel, szerek használatával
- ☐ Utánzó mozgások játékos formában, különböző tornaszereken
- ☐ A térbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- ☐ Izomerő- és mozgáskoordináció-fejlesztés mászó feladatokkal
- ☐ Különböző vízszintes tornaszereken, rézsútos felületen történő kúszások, mászások
- ☐ Törzsizom-erősítés az utánzó mozgások játékos felhasználásával, különböző tornaszereken

- ☐ Akadálypályák leküzdése
- ☐ Egyéni, páros és csapatversenyek, játékok
- ☐ Sor- és váltóversenyek alkalmazása utánzó kúszó-mászó feladatokkal, játékos formában, különböző tornaszereken

#### FOGALMAK

függőleges, vízszintes, akadálypálya, páros feladatok, csapatfeladatok, mászás fel-le, függés

A gyógytestnevelés-órán a kúszások és mászások mozgásanyagából a tanulók képességeihez mérten összetett gyakorlatsorokat alakíthatunk ki akadálypályák segítségével, vagy különböző szerekekkel, illetve társsal vagy társakkal együtt alkalmazva, a törzsizomzat megerősítéséhez.

TÉMAKÖR: Járások, futások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futását összerendezettség, lépésszabályozottság, ritmusosság jellemzi.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Járások előre, hátra, oldalra és váltakozó irányokba, vegyes kartartásokban
- ☐ Járások egyensúlyvesztő feladatokkal (támadójárás, járás törzsfordításokkal, előre és oldalra hajlításokkal)
- ☐ Járások sarkon, talpéleken, lábujjhegyen, különböző irányba és forgás közben
- ☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel futófeladatok önálló gyakorlása és alkotása
- ☐ Saroklendítés, térdemelés futás közben síkon előre, hátra és oldalra karkörzésekkel kombinálva
- ☐ Oldalazó futás keresztlépésekkel, szimmetrikus kartartásokkal
- ☐ Sor- és váltóversenyek, szemből, hátulról történő váltással különböző feladatokkal kombinálva
- ☐ Futások 6-7 m-re elhelyezett akadályok felett
- ☐ Állórajt kisebb távolságra különböző hangjelekre, érintésre indulással
- ☐ 30 m síkfutás sávban az állórajt szabályai szerint lendületes átfutással a célvonalon időre
- ☐ Folyamatos futás különböző terepen és feladatokkal játékos formában

- ☐ Futások különböző formában egyenesen, irányváltásokkal, fordulatokkal állandó vagy váltakozó lépéshosszal, ritmussal
- ☐ Futások párban tempótartással és -váltással, gyors irány- és sebességváltással fogójátékok közben
- ☐ Folyamatos futások 5-7 percen keresztül

#### FOGALMAK

futó ritmus, futó tempó, tempótartás, vezényszó, célvonal, futósáv, másodperc, sprint – vágta futás, oldalazó futás, keresztlépés

A gyógytestnevelés-órán a járás-, futásgyakorlatok szakaszos végrehajtásával törekedni kell a tanulók állóképességének fejlesztésére. A tanulók megismerik és alkalmazzák az elváltozásuk, illetve betegségük szempontjából adekvát terhelés-pihenés arányt a járás- és futásgyakorlatok esetében.

TÉMAKÖR: Szökdelések, ugrások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a különböző ugrásmódok alapttechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel ugró és szökdelő feladatok önálló gyakorlása és alkotása
- ☐ Indiánszökdelés ellentétes karlendítéssel, sasszé és oldalazó szökdelések páros karlendítésekkel, körzésekkel
- ☐ Ritmusra végrehajtott szökdelések helyben 2-4 lábhelyzet váltogatásával, páros zárt és egy lábon ugrókötékhajtás közben
- ☐ Szökdelések helyváltoztatás közben előre, oldalra, hátra, meghatározott területre különböző variációkban (sportlétra gyakorlatanyaga)
- ☐ Elugrások páros lábon és egy lábon akadályok nélkül, illetve 20-30 cm-es akadályokra (zsámolyra) fel és le, valamint átugorva 8-10 ismétléssel
- ☐ Távolugrás rövid lendületből: maximum 10 m-es nekifutásból egy lábról elugrás 60 cm-es ugrósávból szivacsba vagy homokgödörbe érkezéssel guggolásba
- ☐ Páros lábról felugrás helyből és 1-2 lépés nekifutásból céltárgy elérésére törekedve

#### FOGALMAK

lendületszerzés, ismétlésszám, ugrókötelhajtás, ütem, elugró sáv, centiméter, talajra érkezés, elugró láb, lendítő láb, átlépő technika, optimális sebesség, kísérletszám

A gyógytestnevelés-órán az ugrások, szökdelések a belgyógyászati betegségek esetén differenciált, egyénre szabott módon elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését.

TÉMAKÖR: Dobások, ütések

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

– a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– a különböző dobásmódok alaptechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel dobófeladatok önálló gyakorlása és alkotása

☐ Különböző labdák mozgatása kézben, átadása kézből kézbe társnak

☐ Labda gurítása társnak különböző testhelyzetekben, egy és két kézzel

☐ Testtömeghez igazodó súlyú, de változó méretű labdák lökése, hajítása, vetése ülésből, térdelésből, állásból két majd egy kézzel, társhoz vagy célra

☐ A labda biztonságos elkapása vagy sebességének csökkentése párban, csoportban, csapatban, pontszerző versengések közben

☐ Szivacsgerely, kislabda, szoknyás labda hajítása harántterpeszből célra és távolságra

☐ Megfelelő labda pattintása különböző ütőkkel, labda vezetése, átadása, célra ütése

☐ Floorball, tollaslabda ütésmozdulatainak gyakorlása

☐ Egy választott ütős sportág játékszerű gyakorlása

☐ Sor- és váltóversenyek különböző dobó- és ütőfeladatokkal kombinálva

FOGALMAK

egykezes dobás, vetés, lendületszerzés, röppálya, kirepülési szög, távolságmérés, távolságbecslés, tenyeres ütés, fonák ütés, csapóütés, labda terelése

A gyógytestnevelés-órán a tanulók elváltozása, illetve betegsége szempontjából adekvát dobások, ütések elsajátítása révén lehetővé válik a motoros képességek fejlesztése, a mozgásműveltség kialakítása. Ajánlott a különböző ütős sportok adaptált alkalmazása.

TÉMAKÖR: Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a támasz- és függésgyakorlatok végrehajtásában a testtömegéhez igazodó erő- és egyensúlyozási képességgel rendelkezik.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A tér-, izom- és egyensúlyérzék további fejlesztése
- ☐ A helyes testtartás tudatosítása és az esztétikus mozgásvégrehajtás igényének kialakítása
- ☐ Az önfegyelem megteremtése a saját gátlások legyőzésében
- ☐ A mozgásritmus térbeli, időbeli és dinamikai jellemzőinek kialakítása
- ☐ Gurulóátfordulások végrehajtása kiinduló helyzet nehezítésével
- ☐ Zsugorfejállás elsajátítása
- ☐ Kézállási kísérletek végrehajtása segítségadással, falnál és önállóan
- ☐ Kézenátfordulás oldalra kísérletek végrehajtása
- ☐ Egyszerű támaszugrások és függőleges repülés végrehajtása
- ☐ Akadálypályák leküzdése térben és időben bővülő feladatokkal
- ☐ Egyszerű támaszgyakorlatok kivitelezése talajon, tornapadon, zsámolyon, ugrószekrényen, bordásfalon és más, támaszhelyzetet biztosító tornaszereken
- ☐ Dinamikus támaszgyakorlatok különböző irányokba, akadályokon történő haladással, fel- és lelépéssel, állandó és változó támasztávolságokkal, egyenletes és változó sebességgel, ritmussal, egyénileg, párokban vagy csoportban, hordással vagy anélkül
- ☐ Egyensúlyozási gyakorlatok biztonságos végrehajtása helyben és helyzetváltoztatásokkal és különböző kartartásokkal, talajra rajzolt vonalon helyváltoztatással és eltérő irányokba, valamint tornaszereken, a munkafelület folyamatos szűkítésével
- ☐ Függőgyakorlatok végrehajtása tornaszereken, természetes akadályokon
- ☐ Függőállások, függések haladással oldalra, fel/le, fordulattal, állandó vagy változó fogástávolságokkal, egyenletes vagy változó sebességgel, ritmussal
- ☐ Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélén) elsajátítása
- ☐ Összerendezett, alkalmazkodó mozgások folyamatos végrehajtása akadálypálya leküzdése során
- ☐ Egyéni, páros, társas egyensúly gyakorlatok végrehajtása



- ☐ A tanult elemek, gyakorlatok célszerű összehangolása, alkalmazása változó feltételek között
- ☐ Az ízületi mozgékonyág képességének fejlesztése és az ellazulási készség kialakítása

## FOGALMAK

tarkóállás, kézállás, zsugorfejállás, kézenátfordulás oldalra, hajlékonyság, harántspárga, oldalspárga, híd, bakugrás, függőleges repülés, kéztámasz, segítségadás, akarat

A gyógytestnevelés-órán a betegségek és az elváltozások szempontjából kontraindikált gyakorlatok nélkül a támasz-, függés- és egyensúlyozási gyakorlatok alkalmazásával, a törzsizomzat fejlesztése révén pozitív változások érhetők el az egészségi állapotban.

TÉMAKÖR: Labdás gyakorlatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A labdás tevékenységek balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- ☐ A helyben és haladással, kézzel és lábbal történő labdavezetési módok végrehajtása statikus helyzetű és dinamikusan változó mozgást végző akadályok vagy társak figyelembevételével
- ☐ A különböző méretű és tömegű labdákkal labdavezetési, egy- és kétkezes gurítási, dobási, valamint a lábfej különböző részeivel rúgási feladatok mozgó társ vagy társak bevonásával különböző irányokba
- ☐ Labdagörgetések gyakorlása kézzel, lábbal egyenes vonalon előre, oldalra, hátra, körbe vagy változó irányokba
- ☐ A labdaérzék fejlesztő, pontosságot, a hibaszázalék csökkenését előtérbe helyező páros, csoportos versengések mellett az időkényszer melletti feladatmegoldások bekapcsolása
- ☐ A labdás alapt technikák fejlesztése, alkalmazó gyakorlása párhuzamos, a figyelem megosztását szükségessé tevő feladatmegoldások bevonásával (idő- és térbeli szerkezeti összetevők, az energiabefektetés variálásával)

☒ Dobások, rúgások helyből statikus helyzetű vagy dinamikusan változó mozgást végző célfelületre

☒ Kézzel (kosárérintés, alkarérintés), lábbal (dekázás) és fejjel történő pattintó érintések alaptechnikájának elsajátítása, különböző méretű és tömegű szerekkkel (pl. lufival, különböző méretű gumilabdával, röplabdával)

#### FOGALMAK

belső, külső, teljes csüd, dekázás, alkalmazkodás, figyelemmegosztás, társak megjátszása, alacsony és magas labdavezetés, kosárérintés, alkarérintés, szemkontaktus, érintőfelület

A gyógytestnevelés-órán a labdás feladatok adaptált alkalmazásával a különböző elváltozások, betegségek javulását elősegíti az izomzat, a motoros képesség fejlesztése. Azon labdás testnevelési és sportjátékok megismerése, elsajátítása történik meg, amelyeket a tanuló a betegségtől, illetve az elváltozástól függetlenül is gyakorolhat.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A különböző testnevelési játékok balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása

☒ Dinamikusan változó méretű, alakú játékterületen egyszerű fogó- és futójátékok által a játéktér határainak érzékelése

☒ A statikus és dinamikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban a mély súlyponti helyzetben történő irányváltatások, elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása

- ☐ A sportjátékokat előkészítő testnevelési játékokban a támadó és védő szerepekhez tartozó ismeretek alkalmazása
- ☐ A végtagok helyzetváltoztatásának, az izmok feszültségi állapotának, a test érzékelésének fejlesztése, az egyensúlyozó képesség fejlesztése, szoborjátékokkal, utánzó játékokkal, egyéb népi játékokkal, valamint változatos akadálypályák teljesítését igénylő páros és csoportos játékok által
- ☐ Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő – különböző dobásformákra, rúgásokra, ütésekre épülő – változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználó célzó játékok rendszeres alkalmazása egyéni, páros és csoportos formában
- ☐ A kooperativitás, a közös célirányos együttműködés erősítése páros és csoportos játékok (pl. váltó- és sorversenyek, társkimentő fogójátékok) által
- ☐ Sportjátékok labda nélküli előkészítő jellegű mozgásainak gyakorlása, védőként az érintő távolság megtartása, oldalirányú mozgások keresztlépés nélküli megvalósítása
- ☐ A támadó és védő szerepek kialakítását elősegítő páros és csoportos versengő játékok
- ☐ A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére
- ☐ A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal
- ☐ Szerep- és párválasztó játékok által a kör- és páros táncok előkészítése
- ☐ A körív mentén haladó lent- és fenthangsúlyos gyakorlatok (járás, futás), a csárdásmotívumok (egylépéses, kétlépéses, tovahaladó) elsajátítása
- ☐ A táncokban a csárdásmotívumok és mozgáselemek változatainak alkalmazása szabad improvizáció során
- ☐ A táncokban az egyes ugrástechnikák közötti különbségek felismerése, a 2/4-es lüktetésű zene hangsúlyainak érzékelése, alkalmazása a mozgásvégrehajtásban

## FOGALMAK

támadó és védő szerep, pontszerző játék, célzó játék, kisjátékok, célfelület, szélességi mozgás, elszakadás a védőtől, passzsáv, együttműködés, csapatszellem, érintő távolság

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri azokat a testnevelési és népi játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Küzdőfeladatok és -játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és képes megnevezni a küzdőfeladatok, esések, tompítások játék- és baleset-megelőzési szabályait;
- vállalja a társakkal szembeni fizikai kontaktust, sportszerű test-test elleni küzdelmet valósít meg.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- ☐ A bőrérítés és testközelség elfogadását, a társakkal szembeni bizalom kialakítását elősegítő páros, csoportos és csapat jellegű játékok, valamint kooperatív jellegű képességfejlesztő feladatok gyakorlása
- ☐ Az állásban és egyéb kiindulóhelyzetekben végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzéklet, az erőt fejlesztő társérítés 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 társérítés bekapcsolásával
- ☐ A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, kiemelésekre épülő páros, csoportos és csapat jellegű küzdőjátékok gyakorlása különböző kiinduló helyzetekből, a test különböző részeivel, eszközökkel vagy anélkül
- ☐ A test súlypontjának a talajhoz közeli kiinduló helyzeteiből (pl. ülésből, guggolásból) induló, előre, oldalra, hátra történő eséstechnikák, gördülések gyakorlása, vezető műveleteinek, balesetmentes végrehajtásuk kulcsmozzanatainak tudatosítása
- ☐ Távolság- és térérzékelés fejlesztését segítő páros feladatok, játékok szerrel és szer nélkül pillanatnyi kontaktus kialakításával
- ☐ Ritmusképesség fejlesztését célzó küzdőfeladatok és játékok gyakorlása pillanatnyi kontaktus kialakításával

#### FOGALMAK

ellenfél tisztelete, felelősség, tompítás, esések, gördülések, grundbirkózás, mögé kerülés, kitolás, asszertivitás, önvédelem, menekülés, önuralom, kitartás

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri azokat egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavallt küzdőfeladatokat és játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Foglalkozások alternatív környezetben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 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 alkalmazására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ellenőrzött tevékenység keretében mozog 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 szabadtéri foglalkozások baleset- és természetvédelmi szabályainak, valamint a szabadban, illetve a természetben való közlekedés szabályainak következetes betartása
- ☐ A szabadtéri foglalkozások öltözködési szabályainak tudatosítása
- ☐ A szabadban végezhető népi játékok, a téli és nyári testgyakorlatok lehetőségei ismeretének bővülése (ugrókötél, tollaslabda, görkorcsolya)
- ☐ Szabadtéri akadálypályák leküzdése önálló feladatokkal
- ☐ A megtanult természetben űzhető sportágak ismereteinek elmélyítése, fejlesztése (túrázás, korcsolyázás)

#### FOGALMAK

görkorcsolyázás, sportöltözet, ütős játékok,

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 megszerettetését, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását. A tanulók legyenek képesek kiválasztani a számukra adekvát testedzési formát.

TÉMAKÖR: Úszás (Amennyiben adottak a feltételek.)

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával úszik;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az öltözői rend és az uszodai magatartás kialakítása
- A helyes higiéniai, öltözködési szokások kialakítása
- A kitartás, önfegyelem és küzdőképesség fejlesztése
- Az állóképesség, a monotóniatűrés fejlesztése
- Az önbizalom és a mások iránti bizalom kialakítása, növelése
- A víz tulajdonságainak megismerése, valamint a vízmélységgel kapcsolatos életvédelmi tudnivalók elsajátítása
- A vízben végzett játékok, mozgások megszerettetése
- A szárazföldön végzett rávezető és célgyakorlatok elsajátítása és helyes végrehajtása
- Vízhöz szoktató gyakorlatok elsajátítása, gyakorlása
- Vízhöz szoktatás időszakában sikerélmény biztosítása
- Lebegések, merülések végrehajtása segítséggel és segítség nélkül
- Siklások elsajátítása hason, háton, deszkával és deszka nélkül / eszközzel és eszköz nélkül
- Egyszerű vízbeugrások (talpas ugrás) karikákba, lebegő tárgyak felett, segítséggel és segítség nélkül
- Egy választott úszásnem megtanulása és folyamatos gyakorlása
- A választott úszásnem lábtempójának gyakorlása deszkával és deszka nélkül / eszközzel és eszköz nélkül
- A választott úszásnem kartertempójának gyakorlása
- A választott úszásnem kar- és lábtempójának, ritmusának összehangolása, gyakorlása
- Vízben végezhető játékok tanulása és végzése
- Segédeszközök felhasználásával a tanulási folyamat hatékonyságának növelése

## FOGALMAK

csúszásveszély, lebegés, merülés, siklás, mélyvíz, levegővétel, vízbe fújás, talpas ugrás, kartertempó, lábtempó, hátúszás, gyorsúszás, mellúszás, segítségnyújtás, úszódeszka, súlypontemelő bója, polifoam rúd.

A gyógytestnevelés-órán a hát- és gyorsúszás helyes technikájának elsajátításával, a technikacsiszoló és egyéb vízben végzett gyakorlatok segítségével lehetővé válik a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erősítése, a légzőrendszer fejlesztése, az állóképesség növelése.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával úszik;
- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

#### 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, tudatos alkalmazása
- ☐ A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségadással, majd anélkül
- ☐ A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
- ☐ Egyszerűbb és összetettebb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
- ☐ A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
- ☐ Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- ☐ A 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

☐ Egyszerűbb, a helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatsorok összeállítása tanári segítséggel, azok önálló végrehajtása

## FOGALMAK

légzőgyakorlatok, korrekciós gyakorlatok, gerincmobilizáló gyakorlatok, testtudat

### – 4. évfolyam

A korosztályra továbbra is jellemző, hogy a különböző kognitív és affektív területek fejlődése a nagymértékű mozgásszükségletben is kifejeződik. A tanuló az előző időszakhoz képest már kialakult szokásrenddel rendelkezik, magabiztosabban mozog az oktatási környezetben, értelmi képességei jelentősen javultak. Az időszak fő célja, hogy átvezesse a diákokat a mozgásműveltség különböző sportágakban testet öltött formáinak elsajátításához.

Az alapmozgásoknál az egyszerű futó-ugró-dobó gyakorlatokban megjelennek azok a jellegzetes technikai elemek, amelyek a későbbiekben egy-egy összetettebb mozgás vezető műveletét alkotják. A gyakorlás során egyre nagyobb szerep jut az önálló csapatokban, csoportokban történő foglalkoztatásnak. A fejlesztésnek meghatározó formája lehetőség szerint a Kölyökatlétikában kialakított többállomásos feladatrendszer.

A testnevelési és népi játékok továbbra is kiemelten fontosak. A szabályaik gazdagodnak, térbeli, időbeli kiterjedésük növekszik, illetve kiegészülnek az egyes labdajátékok egyszerűsített, könnyített formáival, például a szivacskezilabdával, a zsinórlabdával, a mini kosárlabdával. A tanulók tevékenységét egyre kevésbé az öncélúság, mindinkább a kooperativitás igénye, a társakkal történő együttműködés lehetőségének felismerése jellemzi. A csapatalakításoknál – a tanulói esélyegyenlőség figyelembevételével – teret kap az önállóság.

A torna mozgásanyagát megalapozó egyszerű mozgásformák szenzitív időszaka ez. A gurulások, fordulatok, forgások, támasz- és függőhelyzetek, valamint az egyensúlyi elemek könnyen taníthatók, a kedvező testarányok, a relatíve kis testtömeg, illetve az ízületi rendszer plasztikussága révén könnyen taníthatók. Ennek eredményeként a későbbiekben jelentkező természetes gátlások mértéke jelentősen csökkenthető.

A küzdőgyakorlatokra továbbra is a játékos formájú társas küzdelmek jellemzőek, közvetlen és pillanatnyi kontaktussal, melyek kiválóan fejlesztik az egyensúlyozás, a tér és távolság érzékelés képességét, valamint a ritmusképességet. Emellett az asszertivitás megőrzése és fejlesztése mellett továbbra is kiemelten fontos a társak tisztelete, megbecsülése, egymás elfogadása.

A 4. évfolyamon, a prevenció szemlélet megvalósításaként, fokozottan ügyelni kell a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását szolgáló gimnasztikai gyakorlatok rendszeres alkalmazására, a törzsizomzat erősítését elősegítő utánzó természetes mozgások beépítésére a különböző témakörök tartalmi elemeibe.

A gyógytestnevelés testgyakorlatainak végrehajtása során a tanulóknál kialakul a korrekciós gimnasztika gyakorlatok precíz, pontos végrehajtása iránti igény. Emellett tudatosul, hogy mely testgyakorlatok segítik, illetve gátolják elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltoztatását.

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

## MOZGÁSKULTÚRA-FEJLESZTÉS



- a tanult mozgásformákat összefüggő cselekvéssorokban, jól koordináltan kivitelezi;
- a tanult mozgásforma könnyed és pontos kivitelezésének elsajátításáig fenntartja érzelmi-akarati erőfeszítéseit;
- a sporttevékenysége során a szabályok betartására törekszik.

#### MOTOROSKÉPESSÉG-FEJLESZTÉS

- megfelelő motoros képességszinttel rendelkezik az alapvető mozgásformák viszonylag önálló és tudatos végrehajtásához;
- olyan szintű relatív erővel rendelkezik, amely lehetővé teszi összefüggő cselekvéssorok kidolgozását, az elemek közötti összhang megteremtését.

#### MOZGÁSKÉSZSÉG-KIALAKÍTÁS – MOZGÁSTANULÁS

- az alapvető mozgásformákat külsőleg meghatározott ritmushoz, társak mozgásához igazított sebességgel és dinamikával képes végrehajtani;
- különböző mozgásai jól koordináltak, a hasonló mozgások szimultán és egymást követő végrehajtása jól tagolt.

#### VERSENGÉSEK, VERSENYEK

- a versengések és a versenyek közben toleráns a csapattársaival és az ellenfeleivel szemben;
- a versengések és a versenyek tudatos szereplője, a közösséget pozitívan alakító résztvevő;
- felismeri a megfelelő magatartásformákat, betartja a sportszerű magatartás alapvető szabályait.

#### PREVENCIÓ, ÉLETVITEL

- felismeri a különböző veszély- és baleseti forrásokat,
- ismeri a keringési, légzési és mozgatórendszerét fejlesztő alapvető mozgásformákat;
- tanári irányítással, ellenőrzött formában végzi a testnevelés – számára nem ellenjavallt – mozgásanyagát;
- a családi háttere és a közvetlen környezete adta lehetőségeihez mértén rendszeresen végez testmozgást.

#### EGÉSZSÉGES TESTI FEJLŐDÉS, EGÉSZSÉGFEJLESZTÉS

- az öltözködés és a higiéniai szokások terén teljesen önálló, adott esetben segíti társait;

- megismeri az életkorának megfelelő sporttáplálkozás alapelveit, képes különbséget tenni egészséges és egészségtelen tápanyagforrások között

A 4. évfolyamon a testnevelés tantárgy alapóraszám: 180 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció 8

Kúszások és mászások 10

Járások, futások 20

Szökdelések, ugrások 18

Dobások, ütések 20

Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok 22

Labdás gyakorlatok 26

Testnevelési és népi játékok 24

Küzdőfeladatok és -játékok 12

Foglalkozások alternatív környezetben 20

Összes óraszám: 180

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☑ A leggyakrabban alkalmazott statikus és dinamikus gimnasztikai elemek elnevezésének, technikai végrehajtásának ismerete

- ☐ 2-4 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok bemutatás utáni önálló végrehajtásra törekvő, pontos és rendszeres kivitelezése. Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- ☐ Alakzatok (oszlop-, vonal-, kör- és szétszórt alakzat) alkalmazó gyakorlása
- ☐ Menet- és futásgyakorlatok különböző alakzatokban
- ☐ Mozgékonyság, hajlékonyág fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszergyakorlatokkal
- ☐ A biológiailag helyes testtartást és testsémát kialakító gyakorlatok végrehajtása önállóan
- ☐ A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését szolgáló gyakorlatok helyes végrehajtása
- ☐ Légzőgyakorlatok végrehajtása
- ☐ A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok tanári utasításoknak megfelelő végrehajtása
- ☐ A szervezet általános bemelegítését szolgáló gyakorlatok megismerése
- ☐ Egyszerű gimnasztikai gyakorlatok zenére

#### FOGALMAK

menet- és futásgyakorlatok, oszlop-, sor-, kör-, szétszórt alakzat, botgyakorlat, babzsákgyakorlat, labdagyakorlat, karikagyakorlat, ugrókötel-gyakorlat, utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, statikus gyakorlatelemek elnevezései

A gyógytestnevelés-órán a gimnasztikai gyakorlatok során a tanulók ismerik, elsajátítják azokat a gyakorlatelemeket, 2-4 ütemű gyakorlatokat, amelyek az elváltozásuk, betegségük pozitív irányú megváltozását elősegítő izmokat erősíti, illetve nyújtja, továbbá hozzájárul a biológiailag helyes testtartás kialakításához.

TÉMAKÖR: Kúszások és mászások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- mozgásműveltsége szintjénél fogva pontosan hajtja végre a keresztező mozgásokat.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A kúszások, mászások alapvető balesetmegelőzési szabályainak következetes betartása

- ☐ Kúszások, mászások, átbújások párban és csapatban fizikai kontaktus nélkül a társ(ak) mozgásával azonos vagy eltérő formában, fizikai kontaktussal kooperatív jelleggel, szerek használatával
- ☐ Utánzó mozgások játékos formában, különböző tornaszereken
- ☐ A térbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- ☐ Izomerő- és mozgáskoordináció-fejlesztés mászó feladatokkal
- ☐ Különböző vízszintes tornaszereken, rézsútos felületen és/vagy függőleges irányba történő kúszások, mászások
- ☐ Törzsimom-erősítés az utánzó mozgások játékos felhasználásával, különböző tornaszereken
- ☐ Akadálypályák leküzdése
- ☐ Egyéni, páros és csapatversenyek, játékok
- ☐ Sor- és váltóversenyek alkalmazása utánzó kúszó-mászó feladatokkal, játékos formában, különböző tornaszereken

#### FOGALMAK

függőleges, vízszintes, akadálypálya, páros feladatok, csapatfeladatok, mászás fel-le, függés

A gyógytestnevelés-órán a kúszások és mászások mozgásanyagából a tanulók képességeihez mérten összetett gyakorlatsorokat alakíthatunk ki akadálypályák segítségével, vagy különböző szerekkel, illetve társsal vagy társakkal együtt alkalmazva, a törzsimomzat megerősítéséhez.

TÉMAKÖR: Járások, futások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- futását összerendezettség, lépésszabályozottság, ritmusosság jellemzi.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Járások előre, hátra, oldalra és váltakozó irányokba, vegyes és aszimmetrikus kartartásokban
- ☐ Járások egyensúlyvesztő feladatokkal (támadójárás, járás törzsfordításokkal, előre és oldalra hajlításokkal)
- ☐ Járások sarkon, talpéleken, lábujjhegyen, különböző irányba és forgás közben
- ☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel futófeladatok önálló gyakorlása és alkotása

- ☐ Saroklendítés, térdemelés futás közben síkon és kis akadályok felett, előre, hátra és oldalra karkörzésekkel kombinálva
- ☐ Oldalazó futás keresztlépésekkel, szimmetrikus kartartásokkal
- ☐ Sor- és váltóversenyek, szemből, hátulról és váltózónából történő váltással különböző feladatokkal kombinálva
- ☐ Futások 6-7 m-re elhelyezett akadályok felett
- ☐ Állórajt kisebb távolságra különböző hangjelekre, érintésre, vizuális jelekre indulással
- ☐ 30 m síkfutás sávban az állórajt szabályai szerint lendületes átfutással a célvonalon időre
- ☐ Folyamatos futás különböző terepen és feladatokkal játékos formában
- ☐ Futások különböző formában egyenesen, irányváltásokkal, fordulatokkal és íven, állandó vagy váltakozó lépéshosszal, ritmussal
- ☐ Futások párban és csoportban tempótartással és -váltással, gyors irány- és sebességváltással fogó- és kidobójátékok közben
- ☐ Folyamatos futások 6-8 percen keresztül

#### FOGALMAK

futó ritmus, futó tempó, tempótartás, vezényszó, célvonal, futósáv, másodperc, sprint – vágta futás, oldalazó futás, keresztlépés

A gyógytestnevelés-órán a járás-, futásgyakorlatok szakaszos végrehajtásával törekedni kell a tanulók állóképességének fejlesztésére. A tanulók megismerik és alkalmazzák az elváltozásuk, illetve betegségük szempontjából adekvát terhelés-pihenés arányt a járás- és futásgyakorlatok esetében.

TÉMAKÖR: Szökdelések, ugrások

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a különböző ugrásmódok alaptechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel ugró és szökdelő feladatok önálló gyakorlása és alkotása
- ☐ Indiánszökdelés ellentétes és azonos karlendítéssel, sasszé és oldalazó szökdelések páros karlendítésekkel, körzésekkel

- ☐ Ritmusra végrehajtott szökdelések helyben 2-4 lábhelyzet váltogatásával, páros zárt és egy lábon ugrókötelhajtás közben
- ☐ Szökdelések helyváltoztatás közben előre, oldalra, hátra, meghatározott területre különböző variációkban (sportlétra gyakorlatanyaga)
- ☐ Elugrások páros lábon és egy lábon akadályok nélkül, illetve 20-30 cm-es akadályokra (zsámolyra) fel és le, valamint átugorva 8-10 ismétléssel
- ☐ Távolugrás rövid lendületből: maximum 10 m-es nekifutásból egy lábról elugrás 60 cm-es ugrósávból szivacsba vagy homokgödörbe érkezéssel guggolásba
- ☐ Magasugrás szemből és oldalról, 3-5 lépés lendületszerzéssel történő felugrások egy lábról növekvő magasságra
- ☐ Páros lábról felugrás helyből és 1-2 lépés nekifutásból céltárgy elérésére törekedve

#### FOGALMAK

lendületszerzés, ismétlésszám, ugrókötelhajtás, ütem, elugró sáv, centiméter, talajra érkezés, elugró láb, lendítő láb, átlépő technika, optimális sebesség, kísérletszám

A gyógytestnevelés-órán az ugrások, szökdelések a belgyógyászati betegségek esetén differenciált, egyénre szabott módon elősegítik a keringési rendszer és a mozgásműveltség fejlesztését.

TÉMAKÖR: Dobások, ütések

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a különböző dobásmódok alapttechnikáit és előkészítő mozgásformáit a vezető műveletek ismeretében tudatosan és koordináltan hajtja végre.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Lehetőség szerint a Kölyökatlétika eszközeivel dobófeladatok önálló gyakorlása és alkotása
- ☐ Különböző labdák mozgatása kézben, átadása kézből kézbe társnak
- ☐ Labda gurítása társnak különböző testhelyzetekben, egy és két kézzel
- ☐ Testtömeghez igazodó súlyú, de változó méretű labdák lökése, hajítása, vetése ülésből, térdelésből, állásból két majd egy kézzel, társához vagy célra
- ☐ A labda biztonságos elkapása vagy sebességének csökkentése párban, csoportban, csapatban, pontszerző versengések közben

- ☐ Szivacsgerely, kislabda, szoknyás labda hajítása harántterpeszből, majd maximum 5 m lendületszerzésből célra és távolságra
- ☐ Fűles labda, gumidiszkosz, szoknyás labda, karika vetése egy kézzel oldal- és harántterpeszből célra
- ☐ Megfelelő labda pattintása különböző ütőkkel, labda vezetése, átadása, célra ütése
- ☐ Floorball, asztalitenisz, tollaslabda ütésmozdulatainak gyakorlása
- ☐ Egy választott ütős sportág játékszerű gyakorlása
- ☐ Sor- és váltóversenyek különböző dobó- és ütőfeladatokkal kombinálva

## FOGALMAK

egykezes dobás, vetés, lendületszerzés, röppálya, kirepülési szög, távolságmérés, távolságbecslés, tenyeres ütés, fonák ütés, csapóütés, labda terelése

A gyógytestnevelés-órán a tanulók elváltozása, illetve betegsége szempontjából adekvát dobások, ütések elsajátítása révén lehetővé válik a motoros képességek fejlesztése, a mozgásműveltség kialakítása. Ajánlott a különböző ütős sportok adaptált alkalmazása.

TÉMAKÖR: Támasz-, függés- és egyensúlygyakorlatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 22 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a funkcionális hely- és helyzetváltoztató mozgásformáinak kombinációit változó feltételek között koordináltan hajtja végre.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat;
- a támasz- és függésgyakorlatok végrehajtásában a testtömegéhez igazodó erő- és egyensúlyozási képességgel rendelkezik.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A tér-, izom- és egyensúlyérzék további fejlesztése
- ☐ A helyes testtartás tudatosítása és az esztétikus mozgásvégrehajtás igényének kialakítása
- ☐ Az önfegyelem megteremtése a saját gátlások legyőzésében
- ☐ A mozgásritmus térbeli, időbeli és dinamikai jellemzőinek kialakítása
- ☐ Gurulóátfordulások végrehajtása kiinduló helyzet nehezítésével
- ☐ Zsugorfejállás elsajátítása
- ☐ Kézállási kísérletek végrehajtása segítségadással, falnál és önállóan
- ☐ Kézenátfordulás oldalra kísérletek végrehajtása

- ☐ Egyszerű támaszugrások és függőleges repülés végrehajtása
- ☐ Akadálypályák leküzdése térben és időben bővülő feladatokkal
- ☐ Egyszerű támaszgyakorlatok kivitelezése talajon, tornapadon, zsámolyon, ugrószekrényen, bordásfalon és más, támaszhelyzetet biztosító tornaszereken
- ☐ Dinamikus támaszgyakorlatok különböző irányokba, akadályokon történő haladással, fel- és lelépéssel, állandó és változó támasztávolságokkal, egyenletes és változó sebességgel, ritmussal, egyénileg, párokban vagy csoportban, hordással vagy anélkül
- ☐ Egyensúlyozási gyakorlatok biztonságos végrehajtása helyben és helyzetváltoztatásokkal és különböző kartartásokkal, talajra rajzolt vonalon helyváltoztatással és eltérő irányokba, valamint tornaszereken, a munkafelület folyamatos szűkítésével
- ☐ Függőgyakorlatok végrehajtása tornaszereken, természetes akadályokon
- ☐ Függőállások, függések haladással oldalra, fel/le, fordulattal, állandó vagy változó fogástávolságokkal, egyenletes vagy változó sebességgel, ritmussal
- ☐ Mászókulcsolással mászás (rúdon, kötélén) elsajátítása fokozódó gyorsasággal
- ☐ Összerendezett, alkalmazkodó mozgások folyamatos végrehajtása akadálypálya leküzdése során
- ☐ Egyéni, páros, társas egyensúly jellegű gyakorlatok végrehajtása
- ☐ A tanult elemek, gyakorlatok célszerű összehangolása, alkalmazása változó feltételek között
- ☐ Az ízületi mozgékonyság képességének fejlesztése és az ellazulási készség kialakítása

## FOGALMAK

tarkóállás, kézállás, zsugorfejállás, kézenátfordulás oldalra, hajlékonyság, harántspárga, oldalspárga, híd, bakugrás, függőleges repülés, kéztámasz, segítségadás, akarat

A gyógytestnevelés-órán a betegségek és az elváltozások szempontjából kontraindikált gyakorlatok nélkül a támasz-, függés- és egyensúlyozási gyakorlatok alkalmazásával, a törzsizomzat fejlesztése révén pozitív változások érhetők el az egészségi állapotban.

TÉMAKÖR: Labdás gyakorlatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.



A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A labdás tevékenységek balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- ☐ A helyben és haladással, kézzel és lábbal történő labdavezetési módok végrehajtása statikus helyzetű és dinamikus változó mozgást végző akadályok vagy társak figyelembevételével
- ☐ A különböző méretű és tömegű labdákkal labdavezetési, egy- és kétkezes gurítási, dobási, valamint a lábfej különböző részeivel rúgási feladatok mozgó társ vagy társak bevonásával különböző irányokba
- ☐ Labdagörgetések gyakorlása kézzel, lábbal egyenes vonalon előre, oldalra, hátra, körbe vagy változó irányokba
- ☐ A labdaérzéklet fejlesztő, pontosságot, a hibaszázalék csökkenését előtérbe helyező páros, csoportos versengések mellett az időkényszer melletti feladatmegoldások bekapcsolása
- ☐ A labdás alaptechnikák fejlesztése, alkalmazó gyakorlása párhuzamos, a figyelem megosztását szükségessé tevő feladatmegoldások bevonásával (idő- és térbeli szerkezeti összetevők, az energiabefektetés variálásával)
- ☐ Dobások, rúgások helyből statikus helyzetű vagy dinamikus változó mozgást végző célfelületre
- ☐ Kézzel (kosárérintés, alkarérintés), lábbal (dekázás) és fejvel történő pattintó érintések alaptechnikájának elsajátítása, az érintőfelületek tudatos használata egyszerű egyéni és páros gyakorlatokban, különböző méretű és tömegű szerekkel (pl. lufival, különböző méretű gumilabdával, röplabdával)

#### FOGALMAK

belső, külső, teljes csüd, dekázás, alkalmazkodás, figyelemmegosztás, társak megjátszása, alacsony és magas labdavezetés, kosárérintés, alkarérintés, szemkontaktus, érintőfelület

A gyógytestnevelés-órán a labdás feladatok adaptált alkalmazásával a különböző elváltozások, betegségek javulását elősegíti az izomzat, a motoros képesség fejlesztése. Azon labdás testnevelési és sportjátékok megismerése, elsajátítása történik meg, amelyeket a tanuló a betegségtől, illetve az elváltozástól függetlenül is gyakorolhat.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játék közben az egyszerű alaptaktikai elemek tudatos alkalmazására törekszik, játék- és együttműködési készsége megmutatkozik;
- célszerűen alkalmaz sportági jellegű mozgásformákat sportjáték-előkészítő kisjátékokban;
- labdás ügyességi szintje lehetővé teszi az egyszerű taktikai helyzetekre épülő folyamatos, célszerű játéktevékenységet.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A különböző testnevelési játékok balesetmegelőzési szabályainak tudatosítása, következetes betartása
- ☐ Dinamikusan változó méretű, alakú játékterületen egyszerű fogó- és futójátékok által a játéktér határainak érzékelése
- ☐ A statikus és dinamikus akadályokat felhasználó fogó- és futójátékokban a mély súlyponti helyzetben történő irányváltoztatások, elindulások-megállások, cselezések ütközés nélküli megvalósítása
- ☐ A sportjátékokat előkészítő testnevelési játékokban a támadó és védő szerepekhez tartozó ismeretek tudatos alkalmazása
- ☐ A végtagok helyzetváltoztatásának, az izmok feszültségi állapotának, a test érzékelésének fejlesztése, az egyensúlyozó képesség fejlesztése, szoborjátékokkal, utánzó játékokkal, egyéb népi játékokkal, valamint változatos akadálypályák teljesítését igénylő páros és csoportos játékok által
- ☐ Statikus és dinamikus célfelületek eltalálására törekvő – különböző dobásformákra, rúgásokra, ütésekre épülő – változatos tömegű és méretű eszközöket felhasználó célzó játékok rendszeres alkalmazása egyéni, páros és csoportos formában
- ☐ A kooperativitás, a közös célirányos együttműködés erősítése páros és csoportos játékok (pl. váltó- és sorversenyek, társkimentő fogójátékok) által
- ☐ Sportjátékok labda nélküli előkészítő jellegű mozgásainak gyakorlása, védőként az érintő távolság megtartása, oldalirányú mozgások keresztlépés nélküli megvalósítása
- ☐ A támadó és védő szerepek kialakítását elősegítő páros és csoportos versengő játékok
- ☐ A labdával és egyéb eszközökkel történő manipulatív mozgásformák gyakoroltatása egyénileg, párban és csoportokban, törekedve a mozgásvégrehajtás hibaszázalékának csökkentésére időnkénti bekapcsolásával
- ☐ Labdafedezés gyakorlása 1-1 elleni labdabirtoklásra épülő játékokban
- ☐ Célfelület nélküli emberfölyenes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek gyakorlása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- ☐ Célfelület nélküli emberfölyenes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek tudatosítása (a passzávok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai)

- ☐ A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal
- ☐ Szerep- és párválasztó játékok által a kör- és páros táncok előkészítése
- ☐ A körív mentén haladó lent- és fenthangsúlyos gyakorlatok (járás, futás, rida), a csárdásmotívumok (egylépéses, kétlépéses, tovahaladó) elsajátítása
- ☐ A táncokban a csárdásmotívumok és mozgáselemek változatainak alkalmazása szabad improvizáció során
- ☐ A táncokban az egyes ugrástechnikák közötti különbségek felismerése, a 2/4-es lüktetésű zene hangsúlyainak érzékelése, alkalmazása a mozgásvégrehajtásban

#### FOGALMAK

támadó és védő szerep, pontszerző játék, célzó játék, kisjátékok, célfelület, szélességi mozgás, elszakadás a védőtől, passzsáv, együttműködés, csapatszellem, érintő távolság

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri azokat a testnevelési és népi játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Küzdőfeladatok és -játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri és képes megnevezni a küzdőfeladatok, esések, tompítások játék- és baleset-megelőzési szabályait;
- vállalja a társakkal szembeni fizikai kontaktust, sportszerű test-test elleni küzdelmet valósít meg.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A küzdő jellegű feladatok balesetvédelmi szabályainak következetes betartása
- ☐ A bőrérítés és testközelség elfogadását, a társakkal szembeni bizalom kialakítását elősegítő páros, csoportos és csapat jellegű játékok, valamint kooperatív jellegű képességfejlesztő feladatok gyakorlása
- ☐ Az állásban és egyéb kiindulópályákon végrehajtható, a reakcióidőt, a gyorsaságot, az egyensúlyérzékenységet, az erőt fejlesztő társérítés 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 egyensúlyérzékenységet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával

☐ A fizikai kontaktussal, a társ erő kifejtésének érzékelésével, annak legyőzési szándékával kapcsolatos egyszerű húzásokra, tolásokra, kiemelésekre épülő páros, csoportos és csapat jellegű küzdőjátékok gyakorlása különböző kiinduló helyzetekből, a test különböző részeivel, eszközökkel vagy anélkül

☐ Birkózó jellegű mozgásformák, illetve a grundbirkózás játékszabályainak ismerete, tudatos törekvés azok betartására a páros küzdelmekben

☐ A test súlypontjának a talajhoz közeli kiinduló helyzeteiből (pl. ülésből, guggolásból) induló, előre, oldalra, hátra történő eséstechnikák, gördülések gyakorlása, vezető műveleteinek, balesetmentes végrehajtásuk kulcsmozzanatainak tudatosítása

☐ Távolság- és térérzékelés fejlesztését segítő páros feladatok, játékok szerrel és szer nélkül pillanatnyi kontaktus kialakításával

☐ Ritmusképesség fejlesztését célzó küzdőfeladatok és játékok gyakorlása pillanatnyi kontaktus kialakításával

## FOGALMAK

ellenfél tisztelete, felelősség, tompítás, esések, gördülések, grundbirkózás, mögé kerülés, kitolás, asszertivitás, önvédelem, menekülés, önuralom, kitartás

A gyógytestnevelés-órán a tanuló megismeri azokat egészségi állapotával kapcsolatban nem ellenjavallt küzdőfeladatokat és játékokat, amelyek alkalmazásával növelheti a tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának erejét, fejleszti az állóképességét és mozgásműveltségét. A különböző játékok elősegítik a rendszeres sport és testmozgás megszeretését, az adekvát mozgások elsajátítását.

TÉMAKÖR: Foglalkozások alternatív környezetben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 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 alkalmazására, végrehajtására.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

– ellenőrzött tevékenység keretében mozog 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 szabadtéri foglalkozások baleset- és természetvédelmi szabályainak, valamint a szabadban, illetve a természetben való közlekedés szabályainak következetes betartása

- ☐ A szabadtéri foglalkozások öltözködési szabályainak tudatosítása
- ☐ A szabadban végezhető népi játékok, a téli és nyári testgyakorlatok lehetőségei ismeretének bővülése (ugrókötél, tollaslabda, görkorcsolya)
- ☐ Szabadtéri akadálypályák leküzdése önálló feladatokkal
- ☐ A megtanult természetben űzhető sportágak ismereteinek elmélyítése, fejlesztése (túrázás, korcsolyázás)

#### FOGALMAK

görkorcsoyázás, sportöltözet, ütős játékok,

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 megszerettetését, az egészségi állapot és a teljesítőképesség pozitív irányú megváltozását. A tanulók legyenek képesek kiválasztani a számukra adekvát testedzési formát.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfelelő általános állóképesség-fejlődést mutat;
- a megtanultak birtokában örömmel, a csapat teljes jogú tagjaként vesz részt a játékokban;
- ellenőrzött tevékenység keretében mozog a szabad levegőn, egyúttal tudatosan felkészül az időjárás kellemetlen hatásainak elviselésére sportolás közben;
- az elsajátított egy (vagy több) úszásnemben helyes technikával úszik;
- a testnevelési és népi játékokban tudatosan, célszerűen alkalmazza az alapvető mozgásformákat;
- játéktevékenysége közben a tanult szabályokat betartja;
- a szabályjátékok közben törekszik az egészséges versenyszellem megőrzésére;
- aktívan vesz részt az uszodában végzett mozgásformák elsajátításában, gyakorlásában;
- a szabadban végzett foglalkozások során nem csupán ügyel környezete tisztaságára és rendjére, hanem erre felhívja társai figyelmét is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismeri a helyes testtartás egészségre gyakorolt pozitív hatásait;
- tanári segítséggel megvalósít a biomechanikailag helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatokat.

## 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, tudatos alkalmazása
- ☐ A helyes testséma kialakítását szolgáló gyakorlatok pontos végrehajtása segítségével, majd anélkül
- ☐ A biomechanikailag helyes testtartás kialakítása, megtartása
- ☐ Egyszerűbb és összetettebb korrekciós gimnasztikai gyakorlatok pontos elsajátítása, önálló végrehajtása
- ☐ A tartó- és mozgatószervrendszer izomzatának, mozgékonyságának (hajlékonyságának) fejlesztését szolgáló különböző testgyakorlatok tudatos, pontos végrehajtása
- ☐ Az állóképesség-fejlesztés jelentőségének felismerése, kitartásra nevelés
- ☐ A 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
- ☐ Egyszerűbb, a helyes testtartás kialakítását elősegítő gyakorlatsorok összeállítása tanári segítséggel, azok önálló végrehajtása

## FOGALMAK

légzőgyakorlatok, korrekciós gyakorlatok, gerincmobilizáló gyakorlatok, testtudat

Vizuális kultúra

HELYI TANTERV

2020.

3-4. évfolyam

A vizuális nevelés legfontosabb célja, hogy segítse a tanulókat az őket körülvevő világ 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 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 kultúrára büszkének legyenek, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez.

További fontos cél, hogy a tanulók ismerjék meg az európai és egyetemes 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 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 szinteken 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 mindezekben 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, 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 eszközhasználat – 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 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. 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 megaláztatásával 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 kultúrák közvetítésben elfoglalt helyének hangsúlyozása. A tantárgy fontos célja, hogy a tanulók az iskolában megismerjék a magyarság által létrehozott legfontosabb képzőművészeti és építészeti alkotásokat, nemzetünk hagyományos tárgy-kultúráját és díszítőművészetét, ezáltal büszkéek legyenek a magyar kultúrára, és kötődjenek szülőföldünk értékeihez. A befogadó tevékenység aktív alkotótevékenységgel támogatva a kreatívfejlesztés egyedülálló lehetőségeként működik.

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

A kerettanterv segíti e célok megvalósítását, adott iskolaszakaszokra és ciklusokra kijelölve a legfontosabb fejlesztési feladatokat, a tanterv témaköreire reflektáló tanári szabadság figyelembevételével. A kerettanterv fő tematikai egységei, témakörei a – vizuális kultúra részterületein alapuló – Nat-ban foglalt fő témakörök további részletezéseként alakultak ki. Minden témakör tartalmazza a megvalósításhoz szükséges óraszámajánlást, támaszkodik a Nat megadott tanulási eredményekre, és minden témakör fejlesztési feladatok és ismeretek, minimális fogalomkészlet megadásával konkretizálja az adott tanítási egység elvárható követelményeit. 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. A kerettantervi fejlesztési feladatok értelmezését ugyanakkor példák segítik, amelyek az adott követelmény pontosabb értelmezéséhez adnak ötleteket, illetve inspirálják a helyi tanterv vagy tanmenet tervezését. Egy-egy témakörnél megjelenő fogalmak iskolai feldolgozása természetesen az adott témakör fejlesztési feladataival összekapcsolva értelmezendő. Minden fejlesztési szakaszban és minden témakör esetében csak a belépő új fogalmak jelennek meg, de a már bevezetett fogalmakhoz kapcsolódó tudás elmélyítése és további felhasználása érdekében a fogalmak magasabb évfolyamokon az aktuális fejlesztési feladatoknak megfelelően, az iskola saját igényeinek, és a tanulók aktuális fejlettségi szintjének megfelelően ismételhetők.

#### 3–4. évfolyam

Ebben az iskolaszakaszban is kiemelt fontosságú az örömteli, motivált alkotói energiák fenntartása, melyet a változatos, élményalapú feladatok rendszerében, a gyerekek személyes érdeklődését figyelemmel kísérő és azt elfogadó, differenciált feladatkiadással, személyre szabott, formáló- segítő értékeléssel és figyelemmel érhetünk el. A gyerekek rajzoló, ábrázoló képességeinek fejlődése saját rajzi sémáik változásában követhető nyomon. A fejlesztés érdekében a sématorést elősegítő, változatos, jól szemléltetett feladatokat kell a tanulócsoporthoz alapos ismeretének birtokában terveznünk. Az emberábrázolás, arcábrázolás a gyerekek között kialakult baráti körökben, egymás rajzi szokásainak eltanulásával is változik. A tér megjelenítésére alkalmazott ábrázoló sémák változására ugyanígy hatással van a gyerek környezetében élő idősebb testvér, a rajzolni tudó szülő is. A vizuális műveltség megalapozásának jelentős állomása ez az időszak, amikor az érzékszerveik segítségével a környezet jelenségeinek a lehető legpontosabb megfigyelése zajlik. Ekkor fejleszthető leginkább a hétköznapi és a művészi vizuális közlések közötti azonosságok és különbségek felismerése és rendszerezése az életkornak megfelelő szinten.

Az adott korosztály mindennapi digitális eszközfelhasználó. Ezért fontos a digitális képzés lehetőségeivel, a gyerek környezetében egyre hangsúlyosabbá váló médiajelenségekkel iskolai keretek között zajló foglalkozás is. A valós anyagokhoz és eszközökhöz kötött alkotás motiválása, segítése, kiemelt tanítói feladat. A 3-4. évfolyam tanulói egyre inkább képesek tanuló társaik alkotásait értékelni. Fontos, hogy ez a képesség saját munkájuk értékelésében is megmutatkozzon, értéknek tekintsék a befejezett, kész alkotás létrehozását.

A 3–4. évfolyamon a vizuális kultúra tantárgy óraszám: 108 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	Javasolt óraszám	3.o.	4.o.
Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények	36	24	12
Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben	12	8	4
Médiahasználat – Valós és virtuális információk	12	8	4
Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet	10	6	4
Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak	22	15	7
Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk	16	11	5
Összes óraszám:	108	72	36

### 3. évfolyam

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve	3.o.
Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények	24
Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben	8
Médiahasználat – Valós és virtuális információk	8
Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet	6
Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak	15
Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk	11
Összes óraszám:	72

Témakör: Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények

Óraszám: 24 óra

Tanulási eredmények

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

- élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek részleteit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít;
- korábban átélt eseményeket, tapasztalatokat, élményeket különböző vizuális eszközökkel, élményszerűen megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz és magyarázza azt;
- rövid szövegekhez, egyéb tananyagtartalmakhoz síkbeli és térbeli vizuális illusztrációt készít különböző vizuális eszközökkel: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít és a képet, tárgyat szövegesen értelmezi;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen eleméz, összehasonlít;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésítéletét;
- valós vagy digitális játékelményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti.
- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és mások érzelmeit, hangulatait segítséggel megfogalmazza és egyszerű dramatikusszövegekkel eljátssza, vizuális eszközökkel megjeleníti;
- azonosítja a nonverbális kommunikáció eszközeit: mimika, gesztus, ezzel kapcsolatos tapasztalatait közlési és kifejezési helyzetekben használja;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjelenít;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Változatos mesés térben játszódó magyar népmese (pl. Zöld Péter) különleges helyszínének személyes vizuális megjelenítése különböző nézőpontok használatával, jellemző szereplők papírból kivágott figuráinak elhelyezése saját alkotott térben (térábrázolási-, emberábrázolási-, kifejező-, komponáló képesség fejlesztése Szemléltetésre ajánlott képanyag: Hieronymus Bosch: Zenészek pokla, Szinyei Merse Pál: Majális, Csontváry K. T.: Nagy Taormina, magyar népi építészet jellemző példáinak (parasztház, fa harangláb, székelykapu stb.) fotói.
- Saját kitalált történet elmesélése, a történet inspirálta elképzelt terekről, egyszerű anyagok (pl. használt csomagolóanyag, természetben talált termények és termések, talált tárgyak) felhasználásával installáció készítése, díszletszerű tér berendezése a személyes élmények bemutatása, kifejezése céljából, csoportmunkában is (térábrázolás- és tér rendezés képességeinek

fejlesztése, kifejező képesség fejlesztése) Szemléltetésre ajánlott filmanyag: Kemény Henrik: Vitéz László.

- Tanult mesék, mondák vagy zeneművek valós vagy kitalált szereplőinek (pl. lovag, Mátyás király, molnárlegény, komámasszony, "árgyélus kismadár", Hüvelyk Matyi) megformálása síkban vagy térben (pl. festmény, kollázs, papírmasé maszk, újrashasznosítható anyagokból báb), a szereplők illusztratív bemutatása vagy dramatikus feldolgozása érdekében csoportmunkában is (Emberábrázolás, differenciált arc- és kézábrázolás fejlesztése) .
- Mesék, gyermekirodalmi alkotások (pl. Magyar népmesék, Vuk, Pinokkió) és azok filmes vagy színházi adaptációinak összehasonlítása, feldolgozása. Az olvasott szöveghez és a vetített adaptációhoz kapcsolódó élmények megjelenítése és vizuális feldolgozása különböző eszközökkel (pl. rajz, festés, montázs).
- Korábban megismert és feldolgozott szövegekhez, zeneművekhez (pl. gyermekregény, tananyagrészlet, népdal, mondóka) illusztráció készítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. rajz, festés, fotó, plasztika) a munkák szöveges értelmezésével.
- Saját irodalmi és filmes élményekből származó szereplők jellemzőinek, érzelmeinek, karakterének (pl. gesztusok, viselkedés, öltözk, személyes tárgyak) megfigyelése és feldolgozása különböző játékos (pl. dramatikus, vizuális) feladatokban a karakter és a jellemzők tudatosítása érdekében, és a tapasztalatok közös megbeszélésével.
- Magyar népmesék, népballadák illusztratív megjelenítése jellegzetes magyar népviseleti elemek megfigyeléseinek felhasználásával
- Adott álló- vagy mozgóképi megjelenések (pl. festmény: Csók István : Szénagyűjtők, grafika: M. C. Escher Mozaik, emberábrázolást nem tartalmazó részlete, fotó, képregény, társak munkái) egyéni elképzelés szerinti átértelmezése (pl. más napszakban, más évszakban, más helyszínen, más szereplőkkel, más hangulati elemekkel, színátírással).
- Élmények, elképzelt vagy hallott történetek, (pl. álmok, családi események, osztálykirándulás, szüret) részleteinek megjelenítése különböző vizuális eszközökkel (pl. grafika, festmény, nyomat, fotó), és kreatív történetalkotás az elkészült vizuális munkák segítségével (pl. nyitva hagyott történet befejezése, átírása) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Marc Chagall festményei, Vankóné Dudás Juli hagyományos népi életmódot bemutató festményei.
- Karakteres fekete fehér művészfotók megfigyelése alapján a látott személyre vonatkozó információk, jellemzők megfogalmazása játékos, találgatásra alapuló formában (pl. életkor, foglalkozás, kedvenc étel, fontos tárgy) Az élmények vizuális megjelenítése (pl. portrérajz, fotómanipuláció, kollázs) a legfontosabb jellemzők (pl. külső-belső tulajdonság, öltözet, attribútum) minél pontosabb bemutatása érdekében Szemléltetésre ajánlott képanyag: Kunkovács László: Pásztoremberek, Robert Capa fotói.
- Saját és mások munkáinak, képeknek, vizuális alkotások szereplőinek szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szerinti szöveges elemzése, összehasonlítása, a következtetések szöveges megfogalmazásával és megvitatásával (befogadói és szövegalkotási képességek fejlesztése).
- Játékélmények játékos vizuális és dramatikus feldolgozása (pl. digitális játék síkbeli vagy térbeli társasjátékká alakítása, szabályrendszerek kidolgozása és átdolgozása)

- Saját személyes történetek bemutatása érdekében valós hely, helyszín (pl. nagyszülők nyaralója, a település parkja, tópart, erdő, vegyesbolt, uszoda) megjelenítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. kollázs, vegyes technika, kréta, nyomat, mintázás, makett).
- Grafikai felületet gazdagon tartalmazó grafika mintakincsének megfigyelése (pl. Van Gogh tollrajzai, Gyulai Líviusz grafikái), a tapasztalatok alapján rajzolt gyűjtemény készítése egyénileg, vagy csoportban. A gyűjtött minták felhasználása saját célú képalkotásban egyénileg vagy csoportmunkában.

### Fogalmak

figurális alkotás, portré, képmező, kompozíció, karakter, hangulat, kollázs, montázs, képregény, fikció, lényegkiemelés, karakter, gesztus, személyiségjegyek, színhangulat, népviselet, parasztház, tornác, székelykapu,

Témakör: Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben

Óraszám: 8 óra

### Tanulási eredmények

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

- a tanulás során szerzett tapasztalatait, saját céljait, gondolatait vizuális megjelenítés segítségével magyarázza, illusztrálja egyénileg és csoportmunkában;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítségével értelmez;
- egyszerű, mindennapok során használt jeleket felismer;
- pontosan ismeri államcímerünk és nemzeti zászlónk felépítését, összetevőit, színeit;
- adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket – jel, meghívó, plakát – készít egyénileg vagy csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít.

### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Egyszerű, mindennapok során használt jelek (pl. közlekedési jelek, útjelzés, piktogram, zenei kotta), kommunikációs szándékú vizuális közlések (pl. szórólap, óriásplakát, reklámanyag) felismerése, megfigyelése, azonosítása és elemzése tanári segítséggel A tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban.
- Egy valós vagy képzeletbeli tárgy vagy jelenség (pl. bűvös kocka, Gábor Áron rézágyúja, János vitéz kardja, ünnepkörök, napfogyatkozás, Kis Hableány emberré válása) számára plakát, szórólap tervezése, kivitelezése a kép és szöveg együttes alkalmazásával, a figyelem és érdeklődés felkeltése céljából.
- Valós, mindennapi iskolai kommunikációs helyzetek érdekében a legfontosabb kommunikációs célt (pl. figyelem felkeltése, tájékoztatás, felhívás) érvényesítő síkbeli vagy térbeli vizuális megjelenés (pl. plakát, cégér, installáció) tervezése egyénileg és csoportmunkában is.

- A környezetünkben észlelhető változások (pl. nyári zápor, olvadás, penészedés), folyamatok (pl. palacsintasütés, építkezés), mozgások (pl. kerékpár, óra) vizuális megfigyelése, értelmezése és a tapasztalatok és információk vizuális megjelenítése (pl. fotósorozat, film, rajzsorozat, folyamatábra) a változás vagy folyamat időbeliségének hangsúlyozásával, csoportmunkában is.
- Valós vagy képzeletbeli utazás folyamatának, útvonalának, történéseinek képes és szöveges bemutatása (pl. Rumini térképe, Ph. Fogg úr 80 napos útinaplója, egy sarkkutató forgatókönyve, útifilm az osztálykirándulásról), különböző cél (pl. tájékoztatás, dokumentálás, szórakoztatás) hangsúlyozásával.
- Ismeri iskolánk logóját
- Magyar mesékben, mondákban szereplő uralkodók címereinek, zászlóinak gyűjtése és a gyűjtemény bemutatása tábló, vagy prezentáció formájában. A gyűjtemény rajzos adatainak felhasználása kifejező jellegű képalkotásban.

## Fogalmak

vizuális kommunikáció, befolyásolás, meggyőzés, figyelemfelkeltés, piktogram, térkép, plakát, idő, címer

Témakör: Médiahasználat – Valós és virtuális információk

Óraszám: 8 óra

## Tanulási eredmények

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

- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- valós vagy digitális játékélményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- a vizuális nyelv elemeinek értelmezésével és használatával kísérletezik;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel elemez, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- azonosítja a gyerekeknek szóló vagy fogyasztásra ösztönző, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kisgyerekeknek szóló mozgóképi közlések (pl. tv reklám, gyermekműsor) üzenetének elemzése (pl. a kommunikációs célt szolgáló legfontosabb eszközök és az elért hatás) tanári

segítséggel és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. félelmetes-megnyugtató hangok gyűjtése, változatok újra játszása).

- Fogyasztásra ösztönző különböző reklámanyagok (pl. szórólap, óriásplakát, reklámújság, tv reklám) elemzése tanári segítséggel és a vizuális megjelenés áttervezése játékos feladatokban (pl. kommunikációs hatást erősítő vagy módosító céllal).
- A saját médiahasználati szokások (pl. internet, televízió, rádió, mobiltelefon, könyv, videojáték) tanulmányozása különböző szempontok (pl. időtartam, tartalom, gyakoriság, résztvevők) alapján, és azok vizuális szemléltetése (pl. képes napirend, napló, fotósorozat). A tapasztalatok közös, reflektív megbeszélése, különös tekintettel a biztonságos médiahasználat szabályaira.

-

### Fogalmak

média, reklám, televíziós műsортípus, televíziós sorozat, ismeretterjesztő műsor

Témakör: Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet

Óraszám: 6 óra

### Tanulási eredmények

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

- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen elemez, összehasonlít;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésítéletét;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel elemez, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjelenít;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít.

### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Régi magyar gyerekfilmek (pl: Kemény kalap és krumpliorr) karakteres szereplőinek képi megjelenítése, történetiség, részlet ábrázolása, dramatikus előadása.
- Egyszerű mozgóképi részletekben (pl. mesefilm, reklámfilm) hangok és a képek által közvetített érzelmek (pl. öröm, düh, félelem) azonosítása a hatások közös megbeszélésével.

- Optikai különlegességek, lehetetlenségek (pl. „Nagyobb vagyok, mint egy fa”, „Elvesztettem a fejemet”) létrehozása egyszerű digitális technikával (pl. fotó, film), és a tapasztalatok szóbeli megbeszélésével, csoportmunkában
- Személyes vagy közösségi témához kapcsolódó történetek (pl. problémák az osztályban, legjobb emlékeink) vizuális megjelenítése egyszerű digitális eszközökkel (pl. fotósorozat, slideshow) az üzenet egyértelmű közvetítése érdekében csoportmunkában.
- Történet egyetlen vizuális vagy egyéb eleméből kiindulva (pl. képkocka, főszereplő karakterének leírása, regény rövid részlete) saját történet kitalálása és vizuális megjelenítése (pl. képregény, fotósorozat, rövidfilm) a történet időbeliségének érzékeltetése érdekében.
- Történetek, mesék, népmesék (pl: Lázár Ervin A hazudós egér; A fába szorult hernyó, Az igazságtevő nyúl) képregényszerű ábrázolása, időrendiség, cselekmény megjelenítésével, különböző nézőpontokból való ábrázolással, kiemeléssel.

#### Fogalmak

nézőpont, cselekmény, főszereplő, mellékszereplő, fényhatás, megvilágítás

Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak

Javasolt óraszám: 15 óra

Tanulási eredmények

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

- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- gyűjtött természeti vagy mesterséges formák egyszerűsítésével, vagy a magyar díszítőművészet általa megismert mintakincsének felhasználásával mintát tervez.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Eszközként használható egyszerű természeti formák és tárgyak (pl. régi konyhai eszközök, ritka szerszámok) elemző-értelmező rajza megfigyelés alapján, kiemelés nagytárral. Rajzos használati



utasítás készítése a természeti vagy mesterséges forma esetleg humorosnak ható, kitalált használati módjához.

- Magyar népi cserépedények megfigyelése, következtetések megfogalmazása a formai jegyek alapján a használati módra (pl. vizes korsó, lábas, fazék, miskakancsó, butella). A megfigyelések rögzítése rajzban. A rajzok kreatív továbbalakítása szabad képalkotásban (Pl. miskakancsó megfigyelés utáni rajza alapján “miskakancsó családjának” megjelenítése).
- Korong nélkül készülő, adott funkcióra alkalmas egyszerű agyagedény készítése az alkalmazott technikából adódó önálló tervezés alapján (pl. homokedény, könyokedény, papírhenger oldalához csigákból épített, kész edény üregébe préselve).
- Tárgytervezés, tárgyalkotás, vagy meglévő tárgy átalakítása (pl. öltözet kiegészítő, játék) hagyományos kézműves technikákkal (pl. nemezelés, fonás, hímzés, batikolás, agyagozás).
- Lakóhelyük (vagy egy meghatározott magyar tájegység) jellemző, hagyományos díszítőművészetének mintakincsét megismerve saját készítésű agyagtárgy díszítő motívumának tervezése. A kivitelezés technikai lehetőségeinek megismerése után a formához, funkcióhoz leginkább alkalmas díszítmény kiválasztása és kivitelezése.
- Csomagolás tervezése, kivitelezése valós vagy képzeletbeli tárgy, dolog (pl. mobiltelefon, szemüveg, sütemény, hétmérföldes csizma, élet vize) számára a tárgy legfontosabb sajátosságainak (pl. forma, anyag) megtartásával és vizuális érzékeltetésével.
- Hulladékanyagokból új funkcióval bíró tárgyak tervezése, kivitelezése valós vagy elképzelt funkció teljesítése érdekében (pl: flakonokból és egyéb kiegészítő elemekből fantasztikus járművek tervezése, modellezése).
- Dramatikus játékhoz jelmezek és kellékek készítése önállóan vagy csoportmunkában. Különböző anyagok szakszerű összeépítése (pl. ragasztás, kötözés, varrás, dróttal).
- Magyar népi ünnepkör iskolai bemutatásához (pl. Betlehemezés, Csillagjárás, Kiszé hajtás stb.) átéléséhez néprajzi dokumentáció (fotó, film) megismerésével hitelességre törekvő kellékek, jelmezek készítése csoportmunkában.

## Fogalmak

tárgytervezés, csomagolás, használati tárgy-dísz tárgy, vizuális ritmus, formai egyszerűsítés, népi cserépedény, hímzsminta

Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk

Javasolt óraszám: 11 óra

## Tanulási eredmények

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

- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelt szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: báb, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;

- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Évszakoknak megfelelően természeti formákból való kép- és tárgyalgotás (pl. őszi: őszi terméslények, terméslábok levelekből, tárgyalgotás őszi termésekből (koszorú, füzér); tél: tobozokból karácsonyfa, betlehemi figurák készítése, hóvár, hószobor építése; tavasz: virágtündérek, viráglábok, koszorúk, virágszőnyeg).
- Valós vagy képzeletbeli természetes terek (pl. barlang, tisztás, víz alatti világ) különböző épületek (pl. hagyományos parasztház, színház, uszoda, templom, fészker) csoportosítása különböző szempontok szerint (pl. rendeltetés, anyag, méret, elhelyezkedés, kor, díszítmény), a különböző épülettípusok legfontosabb jellemzőinek összehasonlítása és rendezése érdekében.
- Példák gyűjtése és elemzése tanári segítséggel eltérő érzelmi hatást kiváltó (pl. hétköznapi, ünnepélyes, titokzatos, rideg, félelmetes, vidám) épített terekről (pl. templom, iroda, park, szoba, lift, zuhanyfülke, labirintus). A tapasztalatok beépítése a személyes élményeket és történeteket bemutató alkotó feladatokba.
- Adott, környezet (erdő, vízpart, park) átalakítására, új funkcióval való megtöltésére (pl. fantasztikus kalandpark) terv, makett készítése berendezéssel egyéni vagy csoportmunkában.
- Magyar népi építészet legjellemzőbb sajátosságainak megismerése, makettépítés változatos anyagokból (pl. karton, agyag, természetben talált anyagok) egyéni- és csoportmunkában.
- Ismert funkció (pl. lakás, iskola, orvosi rendelő, mozi) saját ötlet alapján elképzelt változatának megtervezése, elkészítése makettben, az elkészült makettekkel közösen településszerkezet (pl. falu, városrész) kialakítása, egyszerű „terepasztal” megépítése, csoportmunkában.
- Kiállítás, múzeum, helytörténeti gyűjtemény, tájház felkeresése során vázlatrajzok készítése a hagyományos magyar népi élet belső tereiről, berendezési tárgyairól. A konkrét kiállítás élményéhez köthető tárgyalgotás.
- Magyarország építészetének megismerése érdekében adott funkciójú épületek (hidak, tornyok, kastélyok stb.) képeinek gyűjtése, a képi információk felhasználása sík- vagy térbeli alkotásban, egyénileg vagy csoportmunkában (pl. legtöbb terhet elbíró híd építése csoportban, adott

távolságú "szakadék" fölé két a/3-as műszaki rajzlapból, a legmagasabb torony felépítése egy rajzlapból, kifejező képalkotás valós magyar építmény témájában).

– Magyar nemzeti jelképpé vált épületek és műalkotások (pl. Országház, debreceni Nagytemplom, Szabadságszobor, Budai vár épületegyüttese stb.) megismerése.

Fogalmak

építmény, épület, település, nézet: felül-, alul-, oldalnézet, alaprajz, parasztház

4. évfolyam

Témakör neve 4.o.

Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények 12

Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben 4

Médiahasználat – Valós és virtuális információk 4

Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet 4

Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak 7

Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk 5

Összes óraszám: 36

Témakör: Síkbeli és térbeli alkotások – Mese, fantázia, képzelet, személyes élmények

Óraszám:12 óra

Tanulási eredmények

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

- élmények, elképzelt vagy hallott történetek, szövegek részleteit különböző vizuális eszközökkel egyszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít;
- korábban átélt eseményeket, tapasztalatokat, élményeket különböző vizuális eszközökkel, élményszerűen megjeleníti: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít, fotóz és magyarázza azt;
- rövid szövegekhez, egyéb tananyagtartalmakhoz síkbeli és térbeli vizuális illusztrációt készít különböző vizuális eszközökkel: rajzol, fest, nyomtat, fotóz, formáz, épít és a képet, tárgyat szövegesen értelmezi;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen eleméz, összehasonlít;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésétét;

- valós vagy digitális játékelményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti.
- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: báb, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és mások érzelmeit, hangulatait segítséggel megfogalmazza és egyszerű dramatikusan eszközökkel eljátssza, vizuális eszközökkel megjeleníti;
- azonosítja a nonverbális kommunikáció eszközeit: mimika, gesztus, ezzel kapcsolatos tapasztalatait közlési és kifejezési helyzetekben használja;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjeleníti;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Változatos mesés térben játszódó magyar népmese (pl. Zöld Péter) különleges helyszínének személyes vizuális megjelenítése különböző nézőpontok használatával, jellemző szereplők papírból kivágott figuráinak elhelyezése saját alkotott térben (térábrázolási-, emberábrázolási-, kifejező-, komponáló képesség fejlesztése Szemléltetésre ajánlott képanyag: Hieronymus Bosch: Zenészek pokla, Szinyei Merse Pál: Majális, Csontváry K. T.: Nagy Taormina, magyar népi építészet jellemző példáinak (parasztház, fa harangláb, székelykapu stb.) fotói.
- Saját kitalált történet elmesélése, a történet inspirálta elképzelt terekről, egyszerű anyagok (pl. használt csomagolóanyag, természetben talált termények és termések, talált tárgyak) felhasználásával installáció készítése, díszletszerű tér berendezése a személyes élmények bemutatása, kifejezése céljából, csoportmunkában is (térábrázolás- és tér rendezés képességeinek fejlesztése, kifejező képesség fejlesztése) Szemléltetésre ajánlott filmanyag: Kemény Henrik: Vitéz László.
- Tanult mesék, mondák vagy zeneművek valós vagy kitalált szereplőinek (pl. lovag, Mátyás király, molnárlegény, komámasszony, "árgyélus kismadár", Hüvelyk Matyi) megformálása síkban vagy térben (pl. festmény, kollázs, papírmásé maszk, újrahasznosítható anyagokból báb), a szereplők illusztratív bemutatása vagy dramatikusan feldolgozása érdekében csoportmunkában is (Emberábrázolás, differenciált arc- és kézábrázolás fejlesztése) .
- Mesék, gyermekirodalmi alkotások (pl. Magyar népmesék, Vuk, Pinokkió) és azok filmes vagy színházi adaptációinak összehasonlítása, feldolgozása. Az olvasott szöveghez és a vetített adaptációhoz kapcsolódó élmények megjelenítése és vizuális feldolgozása különböző eszközökkel (pl. rajz, festés, montázs).
- Korábban megismert és feldolgozott szövegekhez, zeneművekhez (pl. gyermekregény, tananyagrészlet, népdal, mondóka) illusztráció készítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. rajz, festés, fotó, plasztika) a munkák szöveges értelmezésével.

- Saját irodalmi és filmes élményekből származó szereplők jellemzőinek, érzelmeinek, karakterének (pl. gesztusok, viselkedés, öltözék, személyes tárgyak) megfigyelése és feldolgozása különböző játékos (pl. dramatikus, vizuális) feladatokban a karakter és a jellemzők tudatosítása érdekében, és a tapasztalatok közös megbeszélésével.
- Magyar népmesék, népballadák illusztratív megjelenítése jellegzetes magyar népviseleti elemek megfigyeléseinek felhasználásával
- Adott álló- vagy mozgóképi megjelenések (pl. festmény: Csók István : Szénagyűjtők, grafika: M. C. Escher Mozaik, emberábrázolást nem tartalmazó részlete, fotó, képregény, társak munkái) egyéni elképzelés szerinti átértelmezése (pl. más napszakban, más évszakban, más helyszínen, más szereplőkkel, más hangulati elemekkel, színátírással).
- Élmények, elképzelt vagy hallott történetek, (pl. álmok, családi események, osztálykirándulás, szüret) részleteinek megjelenítése különböző vizuális eszközökkel (pl. grafika, festmény, nyomat, fotó), és kreatív történetalkotás az elkészült vizuális munkák segítségével (pl. nyitva hagyott történet befejezése, átírása) Szemléltetésre ajánlott képanyag: Marc Chagall festményei, Vankóné Dudás Juli hagyományos népi életmódot bemutató festményei.
- Karakteres fekete fehér művészfotók megfigyelése alapján a látott személyre vonatkozó információk, jellemzők megfogalmazása játékos, találgatásra alapuló formában (pl. életkor, foglalkozás, kedvenc étel, fontos tárgy) Az élmények vizuális megjelenítése (pl. portrérajz, fotómanipuláció, kollázs) a legfontosabb jellemzők (pl. külső-belső tulajdonság, öltözet, attribútum) minél pontosabb bemutatása érdekében Szemléltetésre ajánlott képanyag: Kunkovács László: Pásztoremberek, Robert Capa fotói.
- Saját és mások munkáinak, képeknek, vizuális alkotások szereplőinek szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szerinti szöveges elemzése, összehasonlítása, a következtetések szöveges megfogalmazásával és megvitatásával (befogadói és szövegalkotási képességek fejlesztése).
- Játékélmények játékos vizuális és dramatikus feldolgozása (pl. digitális játék síkbeli vagy térbeli társasjátékká alakítása, szabályrendszerek kidolgozása és átdolgozása)
- Saját személyes történetek bemutatása érdekében valós hely, helyszín (pl. nagyszülők nyaralója, a település parkja, tópart, erdő, vegyesbolt, uszoda) megjelenítése különböző vizuális eszközökkel síkban és térben (pl. kollázs, vegyes technika, kréta, nyomat, mintázás, makett).
- Grafikai felületet gazdagon tartalmazó grafika mintakincsének megfigyelése (pl. Van Gogh tollrajzai, Gyulai Líviusz grafikái), a tapasztalatok alapján rajzolt gyűjtemény készítése egyénileg, vagy csoportban. A gyűjtött minták felhasználása saját célú képalkotásban egyénileg vagy csoportmunkában.

#### Fogalmak

figurális alkotás, portré, képmező, kompozíció, karakter, hangulat, kollázs, montázs, képregény, fikció, lényegkiemelés, karakter, gesztus, személyiségjegy, színhangulat, népviselet, parasztház, tornác, székelykapu,

Témakör: Vizuális információ – Vizuális jelek a környezetünkben

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- a tanulás során szerzett tapasztalatait, saját céljait, gondolatait vizuális megjelenítés segítségével magyarázza, illusztrálja egyénileg és csoportmunkában;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítségével értelmez;
- egyszerű, mindennapok során használt jeleket felismer;
- pontosan ismeri államcímerünk és nemzeti zászlónk felépítését, összetevőit, színeit;
- adott cél érdekében egyszerű vizuális kommunikációt szolgáló megjelenéseket – jel, meghívó, plakát – készít egyénileg vagy csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Egyszerű, mindennapok során használt jelek (pl. közlekedési jelek, útjelzés, piktogram, zenei kotta), kommunikációs szándékú vizuális közlések (pl. szórólap, óriásplakát, reklámanyag) felismerése, megfigyelése, azonosítása és elemzése tanári segítséggel A tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban.
- Egy valós vagy képzeletbeli tárgy vagy jelenség (pl. bűvös kocka, Gábor Áron rézágyúja, János vitéz kardja, ünnepkörök, napfogyatkozás, Kis Hableány emberré válása) számára plakát, szórólap tervezése, kivitelezése a kép és szöveg együttes alkalmazásával, a figyelem és érdeklődés felkeltése céljából.
- Valós, mindennapi iskolai kommunikációs helyzetek érdekében a legfontosabb kommunikációs célt (pl. figyelem felkeltése, tájékoztatás, felhívás) érvényesítő síkbeli vagy térbeli vizuális megjelenés (pl. plakát, cégér, installáció) tervezése egyénileg és csoportmunkában is.
- A környezetünkben észlelhető változások (pl. nyári zápor, olvadás, penészedés), folyamatok (pl. palacsintasütés, építkezés), mozgások (pl. kerékpár, óra) vizuális megfigyelése, értelmezése és a tapasztalatok és információk vizuális megjelenítése (pl. fotósorozat, film, rajzsorozat, folyamatábra) a változás vagy folyamat időbeliségének hangsúlyozásával, csoportmunkában is.
- Valós vagy képzeletbeli utazás folyamatának, útvonalának, történéseinek képes és szöveges bemutatása (pl. Rumini térképe, Ph. Fogg úr 80 napos útinaplója, egy sarkkutató forgatókönyve, útifilm az osztálykirándulásról), különböző cél (pl. tájékoztatás, dokumentálás, szórakoztatás) hangsúlyozásával.
- Ismeri iskolánk logóját
- Magyar mesékben, mondákban szereplő uralkodók címereinek, zászlóinak gyűjtése és a gyűjtemény bemutatása tabló, vagy prezentáció formájában. A gyűjtemény rajzos adatainak felhasználása kifejező jellegű képalkotásban.

Fogalmak

vizuális kommunikáció, befolyásolás, meggyőzés, figyelemfelkeltés, piktogram, térkép, plakát, idő, címer

Témakör: Médiahasználat – Valós és virtuális információk

Óraszám: 4 óra

Tanulási eredmények

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

- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- valós vagy digitális játékélményeit vizuálisan és dramatikusan feldolgozza: rajzol, fest, formáz, nyomtat, eljátszik, elmesél;
- a vizuális nyelv elemeinek értelmezésével és használatával kísérletezik;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel elemez, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- az adott életkornak megfelelő tájékoztatást, meggyőzést, figyelemfelkeltést szolgáló, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket segítséggel értelmez;
- azonosítja a gyerekeknek szóló vagy fogyasztásra ösztönző, célzottan kommunikációs szándékú vizuális közléseket;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít;
- adott álló- vagy mozgóképi megjelenéseket egyéni elképzelés szerint átértelmez.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Kisgyerekeknek szóló mozgóképi közlések (pl. tv reklám, gyermekműsor) üzenetének elemzése (pl. a kommunikációs célt szolgáló legfontosabb eszközök és az elért hatás) tanári segítséggel és a tapasztalatok felhasználása játékos feladatokban (pl. félelmetes-megnyugtató hangok gyűjtése, változatok újra játszása).
- Fogyasztásra ösztönző különböző reklámanyagok (pl. szórólap, óriásplakát, reklámújság, tv reklám) elemzése tanári segítséggel és a vizuális megjelenés áttervezése játékos feladatokban (pl. kommunikációs hatást erősítő vagy módosító céllal).
- A saját médiahasználati szokások (pl. internet, televízió, rádió, mobiltelefon, könyv, videójáték) tanulmányozása különböző szempontok (pl. időtartam, tartalom, gyakoriság, résztvevők) alapján, és azok vizuális szemléltetése (pl. képes napirend, napló, fotósorozat). A tapasztalatok közös, reflektív megbeszélése, különös tekintettel a biztonságos médiahasználat szabályaira.

–

Fogalmak

média, reklám, televíziós műsортípus, televíziós sorozat, ismeretterjesztő műsor

Témakör: Álló- és mozgókép – Kép, hang, történet

Óraszám: 4 óra

## Tanulási eredmények

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

- saját munkákat, képeket, műalkotásokat, mozgóképi részleteket szereplők karaktere, szín-, fényhatás, kompozíció, kifejezőerő szempontjából szövegesen eleméz, összehasonlít;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után önállóan megfogalmazza és indokolja tetszésítéletét;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- az adott életkornak megfelelő rövid mozgóképi közléseket segítséggel eleméz, a vizuális kifejezőeszközök használatának tudatosítása érdekében;
- időbeli történéseket egyszerű vizuális eszközökkel, segítséggel megjelenít;
- saját történetet alkot, és azt vizuális eszközökkel is tetszőlegesen megjeleníti;
- adott cél érdekében fotót vagy rövid mozgóképet készít.

## Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Régi magyar gyerekfilmek (pl: Kemény kalap és krumpliorr) karakteres szereplőinek képi megjelenítése, történetiség, részlet ábrázolása, dramatikus előadása.
- Egyszerű mozgóképi részletekben (pl. mesefilm, reklámfilm) hangok és a képek által közvetített érzelmek (pl. öröm, düh, félelem) azonosítása a hatások közös megbeszélésével.
- Optikai különlegességek, lehetetlenségek (pl. „Nagyobb vagyok, mint egy fa”, „Elvesztettem a fejemet”) létrehozása egyszerű digitális technikával (pl. fotó, film), és a tapasztalatok szóbeli megbeszélésével, csoportmunkában
- Személyes vagy közösségi témához kapcsolódó történetek (pl. problémák az osztályban, legjobb emlékeink) vizuális megjelenítése egyszerű digitális eszközökkel (pl. fotósorozat, slideshow) az üzenet egyértelmű közvetítése érdekében csoportmunkában.
- Történet egyetlen vizuális vagy egyéb eleméből kiindulva (pl. képkocka, főszereplő karakterének leírása, regény rövid részlete) saját történet kitalálása és vizuális megjelenítése (pl. képregény, fotósorozat, rövidfilm) a történet időbeliségének érzékeltetése érdekében.
- Történetek, mesék, népmesék (pl: Lázár Ervin A hazudós egér; A fába szorult hernyó, Az igazságtevő nyúl) képregényszerű ábrázolása, időrendiség, cselekmény megjelenítésével, különböző nézőpontokból való ábrázolással, kiemeléssel.

## Fogalmak

nézőpont, cselekmény, főszereplő, mellékszereplő, fényhatás, megvilágítás

Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Valós és kitalált tárgyak

Javasolt óraszám: 7 óra

## Tanulási eredmények



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

- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábót, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- saját és társai vizuális munkáit szövegesen értelmezi, kiegészíti, magyarázza;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- gyűjtött természeti vagy mesterséges formák egyszerűsítésével, vagy a magyar díszítőművészet általa megismert mintakincsének felhasználásával mintát tervez.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Eszközként használható egyszerű természeti formák és tárgyak (pl. régi konyhai eszközök, ritka szerszámok) elemző-értelmező rajza megfigyelés alapján, kiemelés nagyítással. Rajzos használati utasítás készítése a természeti vagy mesterséges forma esetleg humorosnak ható, kitalált használati módjához.
- Magyar népi cserépedények megfigyelése, következtetések megfogalmazása a formai jegyek alapján a használati módra (pl. vizes korsó, lábas, fazék, miskakancsó, butella). A megfigyelések rögzítése rajzban. A rajzok kreatív továbbalakítása szabad képalkotásban (Pl. miskakancsó megfigyelés utáni rajza alapján "miskakancsó családjának" megjelenítése).
- Korong nélkül készül, adott funkcióra alkalmas egyszerű agyagedény készítése az alkalmazott technikából adódó önálló tervezés alapján (pl. homokedény, könyökedény, papírhenger oldalához csigákból épített, kész edény üregébe préselve).
- Tárgytervezés, tárgyalakítás, vagy meglévő tárgy átalakítása (pl. öltözet kiegészítő, játék) hagyományos kézműves technikákkal (pl. nemezelés, fonás, hímzés, batikolás, agyagozás).
- Lakóhelyük (vagy egy meghatározott magyar tájegység) jellemző, hagyományos díszítőművészetének mintakincsét megismerve saját készítésű agyagtárgy díszítő motívumának tervezése. A kivitelezés technikai lehetőségeinek megismerése után a formához, funkcióhoz leginkább alkalmas díszítmény kiválasztása és kivitelezése.
- Csomagolás tervezése, kivitelezése valós vagy képzeletbeli tárgy, dolog (pl. mobiltelefon, szemüveg, sütemény, hétmérföldes csizma, élet vize) számára a tárgy legfontosabb sajátosságainak (pl. forma, anyag) megtartásával és vizuális érzékeltetésével.
- Hulladékanyagokból új funkcióval bíró tárgyak tervezése, kivitelezése valós vagy elképzelt funkció teljesítése érdekében (pl: flakonokból és egyéb kiegészítő elemekből fantasztikus járművek tervezése, modellezése).

- Dramatikus játékhoz jelmezek és kellékek készítése önállóan vagy csoportmunkában. Különböző anyagok szakszerű összeépítése (pl. ragasztás, kötözés, varrás, dróttal).
- Magyar népi ünnepkör iskolai bemutatásához (pl. Betlehemezés, Csillagjárás, Kiszé hajítás stb.) átéléséhez néprajzi dokumentáció (fotó, film) megismerésével hitelességre törekvő kellékek, jelmezek készítése csoportmunkában.

#### Fogalmak

tárgytervezés, csomagolás, használati tárgy-dísz tárgy, vizuális ritmus, formai egyszerűsítés, népi cserépedény, hímzsminta

Témakör: Természetes és mesterséges környezet – Közvetlen környezetünk

Javasolt óraszám: 5 óra

#### Tanulási eredmények

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

- egyszerű eszközökkel és anyagokból elképzelt teret rendez, alakít, egyszerű makettet készít egyénileg vagy csoportmunkában, és az elképzelést szövegesen is bemutatja, magyarázza;
- elképzelt történeteket, irodalmi alkotásokat bemutat, dramatizál, ehhez egyszerű eszközöket: bábot, teret/díszletet, kelléket, egyszerű jelmezt készít csoportmunkában, és élményeit szövegesen megfogalmazza;
- képek, műalkotások, mozgóképi közlések megtekintése után adott szempontok szerint következtetést fogalmaz meg, megállapításait társaival is megvitatja;
- különböző alakzatokat, motívumokat, egyszerű vizuális megjelenéseket látvány alapján, különböző vizuális eszközökkel, viszonylagos pontossággal megjelenít: rajzol, fest, nyomtat, formáz, épít;
- alkalmazza az egyszerű tárgykészítés legfontosabb technikáit: vág, ragaszt, tűz, varr, kötöz, fűz, mintáz;
- adott cél érdekében alkalmazza a térbeli formaalkotás különböző technikáit egyénileg és csoportmunkában;
- saját kommunikációs célból egyszerű térbeli tájékozódást segítő ábrát – alaprajz, térkép – készít;
- különböző egyszerű anyagokkal kísérletezik, szabadon épít, saját célok érdekében konstruál.

#### Fejlesztési feladatok és ismeretek

- Évszakoknak megfelelően természeti formákból való kép- és tárgyalakítás (pl. őszi: őszi terméslények, termésbábok levelekből, tárgyalakítás őszi termésekből (koszorú, füzér); tél: tobozokból karácsonyfa, betlehemi figurák készítése, hóvár, hószobor építése; tavasz: virágtündérek, virágbábok, koszorúk, virágszőnyeg).
- Valós vagy képzeletbeli természetes terek (pl. barlang, tisztás, víz alatti világ) különböző épületek (pl. hagyományos parasztház, színház, uszoda, templom, fészker) csoportosítása különböző szempontok szerint (pl. rendeltetés, anyag, méret, elhelyezkedés, kor, díszítmény), a különböző épülettípusok legfontosabb jellemzőinek összehasonlítása és rendezése érdekében.

- Példák gyűjtése és elemzése tanári segítséggel eltérő érzelmi hatást kiváltó (pl. hétköznapi, ünnepélyes, titokzatos, rideg, félelmetes, vidám) épített terekről (pl. templom, iroda, park, szoba, lift, zuhanyfülke, labirintus). A tapasztalatok beépítése a személyes élményeket és történeteket bemutató alkotó feladatokba.
- Adott, környezet (erdő, vízpart, park) átalakítására, új funkcióval való megtöltésére (pl. fantasztikus kalandpark) terv, makett készítése berendezéssel egyéni vagy csoportmunkában.
- Magyar népi építészet legjellemzőbb sajátosságainak megismerése, makettépítés változatos anyagokból (pl. karton, agyag, természetben talált anyagok) egyéni- és csoportmunkában.
- Ismert funkció (pl. lakás, iskola, orvosi rendelő, mozi) saját ötlet alapján elképzelt változatának megtervezése, elkészítése makettben, az elkészült makettekől közösen településszerkezet (pl. falu, városrész) kialakítása, egyszerű „terepasztal” megépítése, csoportmunkában.
- Kiállítás, múzeum, helytörténeti gyűjtemény, tájház felkeresése során vázlatrajzok készítése a hagyományos magyar népi élet belső tereiről, berendezési tárgyairól. A konkrét kiállítás élményéhez köthető tárgyalgatás.
- Magyarország építészetének megismerése érdekében adott funkciójú épületek (hidak, tornyok, kastélyok stb.) képeinek gyűjtése, a képi információk felhasználása sík- vagy térbeli alkotásban, egyénileg vagy csoportmunkában (pl. legtöbb terhet elbíró híd építése csoportban, adott távolságú „szakadék” fölé két a/3-as műszaki rajzlapból, a legmagasabb torony felépítése egy rajzlapból, kifejező képalkotás valós magyar építmény témájában).
- Magyar nemzeti jelképpé vált épületek és műalkotások (pl. Országház, debreceni Nagytemplom, Szabadságszobor, Budai vár épületegyüttese stb.) megismerése.

## Fogalmak

építmény, épület, település, nézet: felül-, alul-, oldalnézet, alaprajz, parasztház

A fejlesztés várt eredményei a két évfolyamos ciklus végén ☐ Az alkotásra, megfigyelésre, elemzésre vonatkozó feladatok életkornak megfelelő értelmezése.

☐ Élmény- és emlékkifejezés, illusztráció készítése; síkbáb és egyszerű jelmez készítése; jelek, ábrák készítése; egyszerű tárgyak alkotása.

☐ Az újként megismert anyagok és eszközök, technikák az alkotótevékenységnek megfelelő, rendeltetészerű és biztonságos anyag- és eszközhasználata.

☐ A legismertebb formák, színek, vonalak, térbeli helyek és irányok, illetve komponálási módok használata, látványok, műalkotások olvasásába is beépítve.

☐ Téralkotó feladatok során a személyes preferenciáknak és a funkciónak megfelelő térbeli szükségletek felismerése.

☐ A szobrászati, festészeti, tárgyművészeti, építészeti területek közötti különbségek további differenciálása (pl. festészen belül: arckép, csendélet, tájkép).

☐ Látványok, műalkotások megfigyeléseinek során kialakult gondolatok, érzések elmondására a tantervben meghatározott legfontosabb fogalmak használatával, az életkornak megfelelően.

☐ Különböző típusú médiaszövegek felismerése, a médiatartalmak közötti tudatos választás.

- ☐ A médiaszövegekhez használt egyszerű kódok, kreatív kifejezőeszközök és azok érzelmi hatásának felismerése.
- ☐ Kép- és hangrögzítő eszközök használata elemi technikáinak ismerete. Az elsajátított kifejezőeszközök segítségével saját gondolatok, érzések megfogalmazása, rövid, egyszerű történet megformálása.
- ☐ A médiaszövegek előállításával, nyelvi jellemzőivel, használatával kapcsolatos alapfogalmak elsajátítása, helyes alkalmazása élőszóban.
- ☐ A média alapvető funkcióinak (tájékoztatás, szórakoztatás, ismeretszerzés) megismerése.
- ☐ A médiaszövegekben megjelenő információk valóságtartalmának felismerése.
- ☐ Az életkorhoz igazodó biztonságos internet- és mobilhasználat szabályainak ismerete, alkalmazása. A hálózati kommunikációban való részvétel során fontos és szükséges viselkedési szabályok elsajátítása, alkalmazása. Életkorhoz igazodó fejlesztő, kreatív internetes tevékenységek megismerése.

A 2020-as NAT-hoz illeszkedő kerettantervek

7-8. évf.

– Állampolgári ismeretek

Az állampolgári ismeretek tantárgy koncepciójának kialakításában, a nevelési-oktatási szakaszok tervezésekor meghatározó szerepet játszottak azok a társadalmi elvárások, amelyek szerint a mindennapi életben történő eligazodás, az állampolgári létehez szükséges ismeretek, készségek, képességek elsajátítása, összességében a felnőttkori szerepekre való felkészülés már az általános iskola záró szakaszában jelenjen meg. Fontos szerepet kap az a szakmai igény, hogy a demokratikus gondolkodás és a hazaszeretet megalapozása és erősítése már az általános iskolai nevelés időszakában kezdődjön meg.

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulása révén a tanuló támpontokat kap a mindennapi életben történő tájékozódásához. Az alapvető ismeretek elsajátításán túl lehetőség nyílik a készség- és

képességfejlesztésre, olyan tevékenységek kipróbálására és gyakorlására, amelyek segítik felkészülését a felnőtt szerepekre, megalapozzák a tájékozott, nyitott és érdeklődő személyiség és felelős polgári mentalitás kialakulását. A tantárgy fontos terepe a közösségért történő felelősségvállalás kialakításának, hazaszeretetének, a nemzeti öntudat kialakításának és megerősítésének, a haza iránti kötelezettségek megismerésének.

Az új tantárgy először a 7–8. évfolyam nevelési-oktatási szakaszában jelenik meg, miközben – közös tanulásterületen osztozva – több szállal kötődik a történelem, valamint az erkölcs és etika tantárgyakhoz. A közös tanulásterülethez tartozó ismeretek köre, a jelenségek és folyamatok értelmezése, az ok – okozati összefüggések érvényesítése, a mérlegelő gondolkodás megalapozása, a társas együttműködés, az egyén és közösség viszonyának kérdései, a közösségi értékek és a felelősségvállalás kiemelése, a társadalmi együttélés követelményeinek és dilemmáinak megbeszélése a történelem, az állampolgári ismeretek, az erkölcs és etika tantárgyak tanulásának folyamatos összehangolását és együttműködését feltételezi. Épít a hon – és népismeret tantárgy ismeretanyagára, nevelési céljaira is. A tantárgy a földrajz tanuláshoz is kötődik, hiszen a lokális és a regionális szemlélet kialakítása, a társadalmi alrendszerek funkcióinak és az intézmények szerepének vizsgálata mindkét diszciplína fejlesztési feladatai között szerepel. Az állampolgári ismeretek tantárgynak is célja a pénzügyi tudatosság megalapozása és a fenntarthatóság kritériumainak megismertetése, ezért – mind az általános iskolai, mind a középiskolai képzés záró szakaszában – épít a földrajz keretében tanult gazdasági és pénzügyi ismeretekre.

Az állampolgári ismeretek tantárgy a Nemzeti alaptantervben rögzített kulcskompetenciákat az alábbi módon fejleszti:

**A tanulás kompetenciái:** A tanuló az információk gyűjtése, rendszerezése és feldolgozása közben megkülönbözteti a lényegest a lényegtelentől, és arra törekszik, hogy hiteles szövegeket használjon fel beszámoló elkészítéséhez. Önállóan vagy megadott szempontok alapján képes megkülönböztetni egymástól a megalapozott, tudományos háttérű és a hamis következtetéseket tartalmazó leírásokat, gondolatsorokat. Az érveléstechnikák alkalmazásával, mások véleményének megismerésével tovább fejlődik vitakultúrája.

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

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

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

**A személyes és társas kapcsolati kompetenciák:** A pedagógus vagy a társak orientáló észrevételeit, javaslatait és tanácsait figyelembe véve a tanuló képes korrigálni álláspontját, véleményét, valamint

módosíthatja, átértékelheti, felülbíráhatja döntéseit. A társas tanulás közösségi élménye növeli önbizalmát, önbecsülését, egyúttal segíti reális énképének alakulását, és erősíti a közösségért történő felelősségvállalást.

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

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

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló lakóhelye történetét és a település kulturális, néprajzi értékeit megismerve arra törekszik, hogy gazdagítsa a helyi társadalom életét. Önállóan és társaival együttműködve újságcikket ír, weboldalt szerkeszt. Problémaérzékenység, egyúttal együttműködő, segítő szemlélet jellemzi a projektekben való tevékenységét.

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

– 8. évfolyam

Az állampolgári ismeretek tantárgy tanulásával a tanuló azokat az érvényes ismereteket sajátíthatja el és azon készségeket szerezheti meg, amelyeket a mindennapi életben hasznosíthat, amelyek révén felkészülhet felnőtt szerepeire, tudatos és felelős állampolgárrá és egyben elkötelezett hazafivá válhat.

A témakörök struktúrájának kialakításakor két alapvető szempont érvényesült. A témák bővülő egymásra épülése koherens rendszert alkot: a család, mint a társadalom legalapvetőbb intézménye, a tanuló településének megismerése, a lakóhely kulturális értékeinek kiemelése, az intézmények, szervezetek működésének, majd a nagyobb rendszerek funkciójának vizsgálata, a nemzeti közösséghez tartozás feltételeinek számbavétele, a nemzeti identitás alkotóelemeinek megbeszélése, a haza iránti kötelezettségek megismerése, a nemzeti/etnikai kisebbségi jogok azonosítása. Ezen témakörök egymásra épülésével a tanuló rendszerszemlélete is alakul: differenciált tudást szerezhet meg szűkebb és tágabb környezetéről, hazájáról és a társadalomról, amelyben él.

A tanuló elsajátítja a mindennapi életben alkalmazandó készségeket, tájékozódik a munka világában, megismeri a tudatos fogyasztóvá válás meghatározó és a fenntarthatóság alapvető szempontjait: támogatást kap a felnőtt élet szerepeire történő felkészüléséhez.

Az állampolgári ismeretek tantárgy épít a tanulók együttműködésére, az egyéni teljesítményre és érdeklődésre, valamint a tanulók csoportos tevékenységére. A pedagógus a nevelő – oktató munka során a tanulói tevékenységeket megszervező, irányító, illetve koordináló feladatai is megjelennek, a

tanulási folyamatban a segítő-támogató szemléletmód jellemzi a tevékenységét. A tanuló teljesítményének értékelésében az önértékelés, a csoportos megbeszélés, a társak kölcsönös javaslatai is szerepet kaphatnak. A társas tanulás alkalmi révén a tanuló megtapasztalhatja a nézetek, vélemények sokféleségét, kifejezheti saját gondolatait, amelyekbe beépítheti mások értékes megnyilvánulásait, ezek révén fejlődhet önismerete és önértékelése is.

A Családtörténeti kutatás, a Településkutatás és a Szakmák, foglalkozások, mesterség és hivatás projektet az iskolai tematikus hetek, témahetek, projektnapok keretében valósíthatják meg a tanulócsoporthoz.

A tantárgy tanulási eredményeinek követésére alapvetően a tanulást támogató értékelés ajánlott, s ebben a tanulót segítő, fejlesztő visszajelzések, amelyek között a pedagógus és a társak értékelése ugyanúgy szerepet játszik, mint a csoportos megbeszélés és önértékelés. Az értékelési folyamatban kiemelt szempont a tanuló bekapcsolódása a kooperatív tevékenységekbe, továbbá lényeges az önállóan vagy társaival közösen végzett digitális eszközhasználaton alapuló feladatok megoldása. Összegző-minősítő értékelés (öt fokozatú skálán értelmezett érdemjeggyel) javasolt a tanuló mindennapi életben való tájékozódásához kapcsolódó témakörök esetében (Mindennapi ügyintézés; Felkészülés a felnőtt szerepekre; Köznevelés; Az egészségügyi rendszer és a szociális ellátás) és A magyar állam intézményei; Az állam szerepe a gazdaságban témakörnél.

A 8. évfolyamon az állampolgári ismeretek tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Család; a családi szocializáció jellemzői, a hagyományos családmodell 4

A család gazdálkodása és pénzügyei 3

Településünk, lakóhelyünk megismerése 6

Nemzet, nemzetiség; a haza iránti kötelezettségeink 6

A magyar állam alapvető intézményei, az állam szerepe a gazdaságban 5

Mindennapi ügyintézés; felkészülés a felnőttkori szerepekre, feladatokra 4

A fogyasztóvédelem alapjai 3

A nagy ellátórendszerek: köznevelés, egészségügy és szociális ellátás 3

Év végi rendszerezés 2

Összes óraszám: 34+ 2

TÉMAKÖR: Család; a családi szocializáció jellemzői; a hagyományos családmodell

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

– felismeri a családi szocializációnak az ember életútját befolyásoló jelentőségét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- értelmezi a családi kohézió alapelemeit, jellemzőit: együttműködés, szeretetközösség, kölcsönösség, tisztelet;
- értelmezi a család mint a társadalom alapvető intézményének szerepét és jellemzőit;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát.
- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Az egymást követő generációk életútjának megismerése révén a történetiség saját élményű megtapasztalása
- A hagyományos családmodell közösségi és társadalmi fontosságának tudatosítása, a családi szerepek megismerése
- Ismeretszerzés, forrásfeldolgozás a családi szocializáció folyamatáról és jellemzőiről
- Családtörténeti kutatás projekt a tanuló választása és egyéni tervezés alapján
- A család fogalma és társadalmi szerepe; A család: szeretetközösség, együttműködés, kölcsönösség, tisztelet; A családi szerepek; A családi szocializáció jellemzői

#### – FOGALMAK

család, házasság, családi szerepek, gyermekvállalás

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Különböző szövegtípusok feldolgozása (naplók, ismeretterjesztő szövegek, memoárok) tartalmi elemeinek megértése, értelmezése és bemutatása a család fogalma és társadalmi szerepe témakörben
- Szempontok és minta segítségével családtörténeti interjúterv összeállítása
- Káté összeállítása, plakát készítése a családi szerepekről
- Kérdések megfogalmazása, kérdéssor összeállítása minta alapján: családtörténeti interjúterv készítése
- Családtörténeti fotómontázs, digitális tartalmak összeállítása
- Valós vagy elképzelt családtörténeti interjú készítése

TÉMAKÖR: A család gazdálkodása és pénzügyei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK



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

- ismeri a családi háztartás összetevőit, értelmezi a család gazdálkodását meghatározó és befolyásoló tényezőket.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a családi háztartás gazdasági-pénzügyi fenntarthatóságának és a környezettudatos életvitel kialakításának társadalmi jelentőségét.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Az önismeret, önértékelés és a reális énkép alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A digitális kompetencia fejlesztése
- A szövegértés, szövegalkotás fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás támogatása
- A háztartás fogalmának értelmezése
- A család bevételeinek és kiadásainak csoportosítása
- Információk gyűjtése és értelmezése a család megtakarítási lehetőségeiről
- A tudatos vásárlás családi és társadalmi hatásainak megismertetése, az ok – okozati összefüggések feltárása
- A családok takarékosági lehetőségei, a környezettudatos életvitel
- A családokra jellemző fogyasztási szokások
- Családi költségvetés alapvető elemeinek megismerése, értelmezése, a következtetések megfogalmazása

- Családi háztartás; Bevételek, kiadások; A család fogyasztási szokásai

#### – FOGALMAK

családi háztartás, a család bevételei: jövedelmek, társadalmi juttatások, a tulajdonból származó jövedelmek, örökség, nyereség, a család kiadásai: létszükségleti kiadások, jóléti (például kulturális, szabadidős és rekreációs) kiadások, rendkívüli kiadások, fogyasztás, pénzügyi tudatosság, gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság, környezettudatosság;

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Családi háztartás, a család pénzügyeivel kapcsolatos dokumentumok elemzése
- Egy elképzelt családi bevételeinek és kiadásainak megtervezése

- Szakértői mozaik vagy más, kooperatív csoportmunkában használható értékelő, ellenőrző tevékenység segítségével egy fiktív családi költségvetés vizsgálata
- Infokommunikációs eszközök segítségével információk gyűjtése és értelmezése a család megtakarítási lehetőségeiről
- Érvek összegyűjtése a tudatos vásárlás családi és társadalmi hatásairól
- Plakát vagy digitális eszközökkel elkészített produktum a bevételekről és a kiadásokról, a megtakarítási lehetőségekről
- A környezettudatos életmód alakításának lehetőségeit, tényezőit feltáró képzelt vagy valós riport készítése

TÉMAKÖR: Településünk, lakóhelyünk megismerése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

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

- ismeri településének, lakóhelyének kulturális, néprajzi értékeit, a település történetének alapvető eseményeit és fordulópontjait;
- ismeri a saját településének, lakóhelyének alapvető jellemzőit, értelmezi a településen működő intézmények és szervezetek szerepét és működését.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival együttműködve a lakóhelyével kapcsolatos javaslatokat fogalmaz meg, tervet készít a település fejlesztésének lehetőségeiről;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- önállóan vagy társaival együttműködve javaslatokat fogalmaz meg, tervet, tervezetet készít.

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- Az együttműködési és a szervezőkészség fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- A település, lakóhely környezeti sajátosságainak, történelmének megismerése
- A településen jelenlévő egyházi, vagy kulturális szervezet, sportegyesület megismerése

- A település, lakóhely jellemzőinek megismerése
- A település történelmi, kulturális, néprajzi értékeinek megismerése
- A település, lakóhely közintézményei
- A település fejlesztésének lehetőségei
- A település, lakóhely alapvető jellemzői; A település történetének sajátosságai; A lakóhely kulturális értékei; A településen működő intézmények és szervezetek
- FOGALMAK

intézmény, önkormányzat, polgármester, polgármesteri hivatal, jegyző, egyház, vallási közösség, szervezet, karitatív szervezet, civil szervezet, alapítvány, településfejlesztés, társadalmi felelősség, fenntarthatóság;

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Beszélgetőkör a település történelmi, kulturális, néprajzi értékeiről
- Településtörténeti kvíz összeállítása
- Ötlebtörze: a település fejlesztése, a település környezetének javítása
- Plakát vagy digitális tartalom készítése a település közintézményeiről, működésükről
- Önálló vagy társas együttműködés eredményeként tematikus fotógalériák összeállítása a lakóhelyről, például Lakóhelyem múltja, archív fotók felhasználásával (Lakóhelyünk múltja...); Lakóhelyem, ahogy én látom (Lakóhelyünk, ahogy mi látjuk...)
- Kreatív írás: Az önálló vagy a társas tevékenység révén különböző publicisztikai műfajú szövegek alkotása a település kulturális értékeiről és/vagy mindennapi életéről, eseményeiről az iskola honlapja vagy a helyi újság, weboldal számára
- Helytörténeti tábló készítése
- Tematikus fotógalériák összeállítása a lakóhelyről: múltja, környezeti-természeti és kulturális értékei, jellegzetes épületei

TÉMAKÖR: Nemzet, nemzetiség; a haza iránti kötelezettségek

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megfogalmazza a nemzeti identitás jelentőségét az egyén és a közösség szempontjából is.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival megvitatja a nemzetek, nemzetállamok helyét és szerepét a globális világban;
- értelmezi és társaival megbeszéli a honvédelem jelentőségét a globalizáció korában;
- felismeri a véleménynyilvánítás, érvelés, a párbeszéd és a vita társadalmi hasznosságát;
- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;

– beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

– Az önismeret fejlesztése

– Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése

– A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése

– A kommunikációs készség fejlesztése

– A véleményalkotás és a véleménynyilvánítás fejlesztése

– Digitális kompetencia fejlesztése

– Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése

– Nemzeti identitás, hazaszeretet kialakítása, megerősítése

– A magyar kulturális örökség és hagyományok megismerése

– A közösség iránti kötelességtudat és felelősségérzet kialakítása, a patriotizmus és lokálpatriotizmus értelmezése

– A honvédelem szerepének, lehetőségeinek, feladatainak megismerése

– Más kultúrák iránti érdeklődés kialakítása

– A nemzetállamok helye, szerepe és fontossága a globális világban

– Magyarország és az Európai Unió kapcsolatrendszerének megismerése, elemzése

– Népek, nemzetiségek megismerése Magyarországon és a Kárpát-medencében

– Nemzetfogalom, nemzeti identitás, nemzetállam; Lokálpatriotizmus, hazafiság, európaiság; Nemzetiségek, nemzetiségi jogok

#### – FOGALMAK

nemzet, nemzeti identitás, honvédelem, nemzeti kisebbség, nemzetiség, nemzetiségi jogok, Európai Unió, jogok és kötelezettségek, hazaszeretet, globalizáció, nemzetpolitika

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

– Fogalommagyarázat készítése

– Forráselemzés: a nemzeti öntudat és a hazaszeretet megjelenése a művészeti alkotásokban

– Digitális tartalmakkal támogatott előadás készítése a magyarországi nemzetiségek vagy egy nemzetiség hagyományairól, kultúrájáról

– Vita a jogok és kötelezettségek egyensúlyáról

– Gyűjtőmunka a honvédelem feladatairól, az ezzel kapcsolatos állampolgári kötelezettségekről

– Lehetőség szerint a Honvédség állományából előadó meghívása az ország védelmével kapcsolatos feladatok témakörében

- Esszéírás a nemzeti identitás megerősítésének fontosságáról
- Tabló készítése az Európai Unió legfontosabb intézményeiről
- Előadás a nemzeti önrendelkezés szerepéről a globális környezetben, ennek megvitatása
- Grafikus szervező készítése Magyarország legfontosabb kétoldalú és többoldalú kötelezettségeiről, kapcsolatrendszeréről

TÉMAKÖR: A magyar állam alapvető intézményei; az állam szerepe a gazdaságban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ismeri a magyar állam alapvető intézményeinek feladatkörét és működését;
- értelmezi a törvényalkotás folyamatát;
- azonosítja az igazságszolgáltatás intézményeit és működésük jellemzőit;
- értelmezi az állam gazdasági szerepvállalásának területeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- felismeri a jogok és kötelességek közötti egyensúly kialakításának és fenntartásának fontosságát;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket;
- felismeri a közteherviselés társadalmi és erkölcsi jelentőségét, kiemeli az adómorál javításának fontosságát.

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A kommunikációs készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A magyar állam alapvető intézményeinek megismerése, rendszerezése
- A magyar állampolgárság feltételei
- A törvényalkotás menete
- Az igazságszolgáltatás intézményeinek és funkcióinak megismerése
- Az igazságszolgáltatás szereplői és feladatkörük

- Az állam feladatainak megismerése, gazdasági szerepének azonosítása
- Az állam bevételeinek csoportosítása
- A háztartások és az állam kapcsolatrendszere
- A közteherviselés, az adózás társadalmi jelentősége
- A magyar állam alapvető intézményei: köztársasági elnök, Országgyűlés, Kormány, Alkotmánybíróság; Az igazságszolgáltatás funkciója és jellemzői; A bíróságok és az ügyészségek; Az ügyvéd tevékenysége és szerepe; Az állam szerepe a gazdaságban

#### - FOGALMAK

állam, államforma, állampolgárság, alkotmány, Magyarország Alaptörvénye, köztársasági elnök, Országgyűlés, törvény, Kormány, Alkotmánybíróság, jogképeség, korlátozott jogképeség, intézmény, polgári per, büntetőper, bíróság, ügyészség, ügyvéd, közteherviselés, adó, adófajták, adómorál, pénzügyi tudatosság, rendvédelem, katasztrófavédelem;

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Magyarország államformáiról időszalagos bemutató készítése
- A törvényalkotás folyamatának bemutatása tanulói kiselőadás segítségével
- Folyamatábra vagy egyéb grafikai szervező készítése és értelmezése a törvényalkotás folyamatáról
- Igazságszolgáltatás részei: plakát vagy digitális tartalom készítése
- Vita: a közteherviselés szerepéről, az adóelkerülés morális és gazdasági következményeiről
- Szakértői mozaik: A magyar állam alapvető intézményei; Az állam szerepe a gazdaságban
- Strukturált szövegalkotási feladat – az állami intézmények rendszerének vázlatos bemutatása
- Egy kiválasztott intézmény egy napjáról, az ott elvégzett feladatokról elképzelt hivatalnok élménybeszámolójának készítése
- Plakát vagy digitális bemutató készítése az állampolgári jogokról és kötelezettségekről.

TÉMAKÖR: Mindennapi ügyintézés, felkészülés a felnőttkori szerepekre

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### - TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- azonosítja a mindennapi ügyintézés alapintézményeit, az alapvető ellátó rendszerek funkcióját és működési sajátosságait;
- megismeri és értelmezi a diákmunka alapvető jogi feltételeit, kereteit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- társaival együttműködve információkat gyűjt és értelmez a foglalkoztatás, a szakmaszerkezet változásairól;

- arra törekszik, hogy feladatai egy részét a társas tanulás révén teljesítse;
- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A több nézőpontú, mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- A generációk közötti kapcsolat, a nemzedékek közötti párbeszéd erősítése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- A mindennapi ügyintézés alapvető feladatai, a legfontosabb ügýtípusok
- Az elektronikus ügyintézés
- A diákmunka jogi feltételeinek, speciális jellemzőinek megismerése
- Foglalkozások, szakmák, hivatások szempontok csoportosítása, összehasonlítása
- A munkaerőpiac alapvető feltételrendszerének megismerése
- Az életpálya-tervezés kérdései
- A mindennapi ügyintézés területei; Az állampolgár hivatali ügyintézése; Foglalkozások, szakmák, a szakmaszerkezet változásai

#### – FOGALMAK

ügyfélkapu, kormányablak, kormányhivatal, járási hivatal, polgármesteri hivatal, települési, fővárosi és kerületi önkormányzat, körjegyzőség, diákmunka, munkaszerződés, pályaorientáció, életpálya-tervezés

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Tabló készítése a családokat érintő legfontosabb hivatali ügýtípusokról

- Helyzetgyakorlat vagy szituációs játék a mindennapi ügyintézés egy-egy eljárásáról
- Vita: a diákmunka szerepe és lehetőségei
- Grafikai szervező segítségével a szakmák, foglalkozások, hivatások csoportosítása
- Kiselőadás, prezentáció készítése a digitalizáció és robotika szerepéről a munkaerőpiac változásaiban
- Plakát készítése a pályaorientációt meghatározó tényezőkről
- A szakmák, foglalkozások, mesterség és hivatás projekthez kapcsolódva beszámoló készítése egy szakmáról, szakmacsoportról

- Disputa: Az automatizáció, a digitalizáció és a robotizáció gazdasági és társadalmi következményei

TÉMAKÖR: A fogyasztóvédelem alapjai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

- TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- fogyasztási szokásaiban érvényesíti a tudatosság szempontjait is.

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A kommunikációs készség fejlesztése

A több nézőpontú, értelmező gondolkodás fejlesztése

A rendszerezési képesség fejlesztése, a rendszerszemlélet alakítása

Digitális kompetencia fejlesztése

Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése

A döntési képesség fejlesztése

Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése

- A fogyasztóvédelem fogalmának értelmezése
- A fogyasztóvédelem tipikus területei
- A fogyasztói jogok és azok érvényesítésének lehetőségei
- A fogyasztói társadalom kialakulása, sajátosságai: lehetőségek és veszélyek
- A tudatos fogyasztói magatartás és a fenntarthatóság, környezetvédelem kapcsolata
- Szerkezeti és folyamatábra értelmezése a fogyasztói jogokról és a fogyasztói érdekek érvényesítéséről
- A körültekintő vásárlást megalapozó tájékozódás fontosságának tudatosítása

-- Fogyasztóvédelem; fogyasztói jogok; tudatos fogyasztó

- FOGALMAK

fogyasztóvédelem, fogyasztói jogok, fogyasztói társadalom, a fogyasztói érdekek védelme, tudatos fogyasztó, fenntarthatóság, ökológiai lábnyom

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Fogyasztóvédelemi tájékoztató plakát készítése,
- Elképzelt vagy valós fogyasztóvédelmi esetek gyűjtése a sajtóból vagy a világháló segítségével
- Animáció vagy prezentáció készítése a tudatos fogyasztói magatartás ismérveiről
- Vita: a tudatos fogyasztói magatartás és a fenntarthatóság kapcsolatáról



Folyamatábra készítése a fogyasztói társadalom kialakulásának hatásairól a természeti környezetre

TÉMAKÖR: A nagy ellátórendszerek: köznevelés, egészségügy és a szociális ellátás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- értelmezi az alapvető ellátórendszerek funkcióját.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- beszámolója elkészítéséhez önállóan vagy segítséggel használja az infokommunikációs eszközöket.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A csoportosítási és rendszerezési készség fejlesztése; a rendszerszemlélet alakítása
- A kommunikációs készség fejlesztése
- Az élményalapú, tapasztalati tanulás elősegítése
- Szövegértési és szövegalkotási készség fejlesztése
- Digitális kompetencia fejlesztése
- Az empátia erősítése
- Az oktatási rendszer legfontosabb elemei, szereplői; felépítése, feladatai
- Az egészségügyi ellátás szinterei, feladatai, szereplői
- A szociális ellátórendszer feladatai, szerepe a társadalomban
- A közfeladatot ellátó személyek (pl. pedagógusok, orvosok, mentők) feladatai, kiemelt társadalmi hasznosságuk megértése
- A nagy ellátórendszerek társadalmi, gazdasági hatásainak megismerése
- A köznevelési, az egészségügyi és a szociális intézmények jellemzői
- FOGALMAK

köznevelés, felsőoktatás, szakképzés, egészségügyi rendszer, társadalombiztosítás, szociális ellátás, családtámogatás, kórház, rendelőintézet, szakorvos, háziorvos;

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Tájékoztató plakát készítése egy elképzelt település orvosi ellátásáról
- Továbbtanulási tanácsadó kiadvány szerkesztése 8. évfolyamos tanulók részére az egyes iskolatípusokról
- Szakértői mozaik: oktatási rendszer, egészségügyi rendszer, szociális ellátás
- Vita: a szociális ellátás szerepéről és a társadalmi szolidaritás fontosságáról

- Szempontok segítségével beszámoló készítése egy-egy ellátórendszer jellemzőiről: köznevelés, egészségügyi rendszer, szociális ellátás
- Információ gyűjtése és digitális térkép készítése a település/járás vagy kerület/megye egészségügyi ellátást biztosító intézményeiről
- Grafikai szervező készítése az általános iskola feladatairól, szerepéről a diákok szemszögéből
- Prezentáció készítése a valamelyik ellátórendszer működéséről

Élő idegen nyelv: Angol

- Kerettanterv az angol tantárgy számára

7. évfolyam

A 7. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszámja: 102 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Personal topics and topics concerning immediate environment and nature 30

Public matters 6

Topics concerning classroom activities 11

Cross-curricular topics and activities 7

English and language learning 6

Intercultural topics 12

Current topics 6

Entertainment 11

Gaining and sharing knowledge 10

Culture – Hungary 5

Practice, summary, test 4

Összes óraszám: 108

TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra

- TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ elmesél rövid, személyes történetet egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve;
- ☐ rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az ajánlott tématarományokban;
- ☐ értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján;
- ☐ összetett írott instrukciókat értelmez;
- ☐ kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű, nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;
- ☐ az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel, és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- ☐ véleményét, gondolatait, érzéseit egyre magabiztosabban fejezi ki a tanult nyelvi eszközökkel;
- ☐ a tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédszándékainak megfelelően, egyszerű spontán helyzetekben;
- ☐ váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre is reagál egyszerű célnyelvi eszközökkel, személyes vagy online interakciókban;
- ☐ üzeneteket ír;
- ☐ egyszerűen megfogalmazza személyes véleményét, másoktól véleményük kifejtését kéri, és arra reagál, elismeri vagy cáfolja mások állítását, kifejezi egyetértését vagy egyet nem értését;
- ☐ kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, szándékot;
- ☐ kifejez kérést, javaslatot, meghívást, kínálást és ezekre reagálást;
- ☐ kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget;
- ☐ nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok magyarázatát kéri vagy visszakérdez;
- ☐ megoszt alapvető személyes információkat magáról egyszerű nyelvi elemekkel;
- ☐ ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével,.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ a személyes és környezeti tématarományban megért egyszerű célnyelvi szöveget;
- ☐ a személyes és környezeti tématarományban létrehoz egyszerű célnyelvi szöveget;
- ☐ a személyes és környezeti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: ismerősök (acquaintances), rokonok (family relations)

- ☐ A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közvetlen környezet (immediate environment)
- ☐ A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances
- ☐ A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays
- ☐ A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies
- ☐ A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: social relations
- ☐ A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants
- ☐ A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természet, települések (settlements)
- ☐ A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természetvédelem (nature protection), állatvédelem (animal protection), keeping pets
- ☐ A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természeti jelenségek, környezetünk védelme, fenntarthatósága
- ☐ Személyes és környezethez tartozó információk átadása
- ☐ Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.
- JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:
- projekt munka egyénileg, (PPT készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása
  - o tágabb rokoni kapcsolatrendszer, családi ünnepek, szomszédi kapcsolatok
  - o a lakóhely és környezetének bemutatása
- projekt munka csoportban: üres lakás berendezése és bemutatása
- csoportos projekt: (plakát készítése): Mit teszünk környezetünk védelme érdekében?
  - o lakóhelyünkön, otthonunkban
  - o az iskolában
  - o városunkban
  - o okos eszközökkel
- szóbeli mini-prezentáció:
  - o a mai és a régmúlt mindennapi életének összehasonlítása
- internetes kutatás:
  - o meddig élnek a különböző kis-kedvencek, illetve egyéb állatok?
  - o környezetszennyezési problémák
  - o időjárás okozta katasztrófák
- levél írása egy kellemes/kellemetlen élményről

- kérdőívek elkészítése, kitöltése és írásbeli/szóbeli összegzése:
- o családi szokások, hagyományok
- o környezetvédelem a szűkebb környezetben
- Szerepjáték:
- o interjú kedvenc hőssóddel/színészeddel stb.

TÉMAKÖR: Public matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### - TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó, élószóiban vagy digitális felületen elhangzó rövid szöveg tartalmát;
- ☐ értelmezi az életkorának megfelelő, élószóiban vagy digitális felületen elhangzó szövegekben a beszélók gondolatmenetét;
- ☐ hallgat az érdeklódsének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- ☐ értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó, írott szövegekben megjelenó információkat;
- ☐ megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó rövid írott szöveg tartalmát;
- ☐ információt cserél, információt kér, információt ad.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ a közéleti tématarományban megért egyszerű célnyelvi szöveget;
- ☐ a közéleti tématarományban létrehoz egyszerű célnyelvi szöveget;
- ☐ a közéleti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### - FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A témakörre jellemző résztvevókra vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven: a közigazgatás és szolgáltatások résztvevói (members of the public sector and civil service), tourists, etc.
- ☐ A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven: kulturális és közintézmények, éttermek, szállodák, hazai és külföldi nevezetességek, valamint a városi és vidéki élet helyszínei)
- ☐ A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures
- ☐ A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókinccs ismerete célnyelven: kulturális események (cultural events), különbözó szórakozások (ways of entertainment)

- ☒ A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közigazgatás, szolgáltatások, idegenvezetés giving directions, giving information,
- ☒ A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, services, travelling, national and international tourism
- ☒ A közéleti tématarományhoz tartozó egyszerű információk értelmezése és átadása.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- szerepjátékok – csapatversenyben: melyik a legjobb jelenet?
  - o gyors étteremben
  - o utazási irodában
  - o utcán: útbaigazítás kérése és adása
  - o 'I'm a Budapest/London tourist guide' – helyi látványosságok bemutatása stb.
- prospektus, reklám készítése - (étterem, mozi, színház, látványosság)
- ismerkedés a reklámok világával: színek, logók, üzenetek
- projektmunka csoportban:
  - o rövid útikönyv készítése
- projektmunka csoportban: film/beszámoló/társasjáték készítése:
  - o lakóhelyem
  - o hazánk múltja
- kiselőadás, internetes kutatómunka: a célnyelvi országok rövid bemutatása
- Vitafórum:
  - o városi és vidéki élet, ki hogyan érvel?
- quiz játék a célnyelvi országokról és hazánkról
- kérdőív készítése, kitöltése, kiértékelése:
  - o a legkedveltebb szabadidős tevékenységek a csoportban, (tv, olvasás, internet, közösségi média, tánc, sport stb.), és miért?

TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☒ megérti a szintjének megfelelő, nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket;
- ☒ aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek- és ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában;

- ☐ egyre magabiztosabban kapcsolódik be történetek kreatív alakításába, átfogalmazásába;
- ☐ felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó témákban;
- ☐ képet jellemez röviden, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján;
- ☐ változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli és írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;
- ☐ egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projekt munkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- ☐ a főbb szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- ☐ értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű hangzószóvegben a tanult nyelvi elemeket;
- ☐ alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és a feladatmegoldás során;
- ☐ felismeri a főbb, életkorának megfelelő hangzó szövegtípusokat;
- ☐ megkülönbözteti a főbb, életkorának megfelelő írott szövegtípusokat;
- ☐ összetett írott instrukciókat értelmez;
- ☐ véleményét írásban, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazza, és arról írásban interakciót folytat;
- ☐ néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján;
- ☐ egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról;
- ☐ összekapcsolja az ismert nyelvi elemeket egyszerű kötőszavakkal (például: és/de/vagy);
- ☐ nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok magyarázatát kéri vagy visszakérdez;
- ☐ alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és feladatmegoldás során.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a feladat céljainak megfelelően alkalmazza.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school staff
- ☐ A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: oktatási intézmények (educational institutions)
- ☐ A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used for studying

☒ A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: délutáni foglalkozások (afternoon activities), tanórán kívüli foglalkozások (extracurricular activities), iskolán kívüli lehetőségek a nyelvtanulásra), (extracurricular opportunities for language learning/use of language), school festivals, school traditions, school events

☒ A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, extracurricular use of language, social events, keeping traditions

☒ A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school subjects, knowledge, language learning targets, professional orientation

☒ Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben

☒ Tanult elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére

☒ Életkorak és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka: (egyéni vagy csoportos)
  - o a magyar és az angol iskolarendszer főbb különbségei
  - o különleges iskolák Magyarországon és Angliában
  - o iskolánk története, hagyományai, osztályunk
- projektmunka csoportban (fordított tanóra): egy tanóra megtervezése
- internetes kutatás:
  - o iskolai szokások, időbeosztás és szabályok országonként
  - o szótanulási stratégiák – a különböző módszerek bemutatása
- scrapbook/poszter készítése:
  - o mit szerettem az iskolánkban legjobban
  - o iskolai kirándulásaink
  - o kedvenc iskolai tantermem bemutatása
  - o saját szerepem az osztályban
- kérdőív készítése:
  - o Milyen az ideális nyelvtanár?
  - o Milyen iskolában szeretnék továbbtanulni?
- csoportos társasjáték készítése:
  - o a különböző tantárgyakról
  - o szókérdőív-alkotás – melyik csoport tudja az összes kérdőívét felhasználni?
- órai feladatok



- o történetfeldolgozása (pl. igaz/hamis' mondatokkal)
- o történet átalakítás (pl. más személyben, más időben)
- o képleírás, hasonló képeknél a különbség keresése
- évvégi színi előadás: pl. egy ismert musical közös megnézése, közös dramatizálása és előadása
- Iskolai versenyek:
  - o olvasási verseny – ki tud egy év alatt 15 000 szót a könnyített olvasmányok segítségével elolvasni?
  - o kiejtési verseny – megadott vers előadása
  - o 'Use of English' – tanulmányi verseny korosztályi célnyelvi követelményekből

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

- TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☒ egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projekt munkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- ☒ papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;
- ☒ aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek-, és ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☒ ismer szavakat, szókapcsolatokat a célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☒ Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő tartalmakból
- ☒ Más tantárgyakból szerzett ismeretek és előzetes tudás felhasználása célnyelven

- JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projekt munka - témák, személyiségek bemutatása
- o Hogyan tudom alkalmazni nyelvtudásomat más tárgyak tanulásánál?
- o egy szabadon választott téma, mely más tárgy tanulása közben felkeltette az érdeklődésemet
- o egy híres tudós élete
- o egy angol király élete
- o Magyarország történelmének egy érdekes alakja

- o célnyelven rövid történet, mese, vers, dal írása
- vaktérképen országok, népek megjelölése, népnevek gyakorlása
- egy könnyített szövegű irodalmi mű elolvasása, értékelése (pl. Robinson Crusoe, David Copperfield)
- csoportos projekt:
  - o társasjáték készítése és játszása - fókuszban egy-egy tantárgy (pl. földrajz, történelem, biológia, művészeti tantárgyak)

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ idegen nyelvi kommunikációjában használja a célnyelv főbb jellemzőit;
- ☐ értelmezi és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is;
- ☐ tudatosan használ alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.
- ☐ A tanuló a szövegek létrehozásához nyomtatott és/vagy digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ követi a célnyelvi normához illeszkedő beszédtempót a begyakorolt nyelvi elemekben;
- ☐ alkalmazza a tanult nyelvi funkciókat társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez;
- ☐ tanult nyelvi eszközökkel és nonverbális elemek segítségével tisztázza mondanivalójának lényegét;
- ☐ digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére;
- ☐ következetesen alkalmazza a célnyelvi betű- és jelkészletet;
- ☐ ismeretlen szavak valószínű jelentését a szöveg összefüggéseinek alapján kikövetkezteti az életkorának és érdeklődésének megfelelő, konkrét, rövid szövegekben;
- ☐ egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- ☐ nyelvtanulási céljainak eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket;
- ☐ nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni;
- ☐ hibáit többnyire észreveszi és javítja;
- ☐ társai haladásának értékelésében segítően részt vesz.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning, languages

- ☐ A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata
- ☐ A célnyelvi betű- és jelkészlet következetes alkalmazása
- ☐ Tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos alkalmazása.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- tanulásmódszertan tudatosan: szótanulási technikák
- közös popzenehallgatás
- filmnézés a célnyelven
- o írásbeli feladat: rövid összefoglaló a filmről, a cselekményt lineárisan összefűzve
- o a film egy-két jelenetéhez hangalámondás, feliratozás készítése
- o keresztrejtvény készítése a film kulcsszavaival
- kedvenc videóm
- 'osztálykönyvtár' könnyített olvasmányokból és táblázat a falon: ki, melyiket olvasta az év folyamán, és ajánlja-e a társainak. Ki olvasta el a legtöbb könyvet?
- csoportos projekt:
  - o társasjáték készítése: 'Use the expression' (minden kockán egy szófordulat, mondatot kell vele alkotni ahhoz, hogy tovább lépj) pl: Something I really enjoy doing.../One way I am different from everyone else.../My friend knows how to.../I think English classes are.../One animal I wouldn't want to be.../stb.
- betűzésverseny
- o Ki tudja leggyorsabban a lebetűzött szavakat helyesen leírni?
- egyszerű nyelvezetű szöveg feldolgozása (illusztráció, előadás)
- egy irodalmi mű feldolgozása, bemutatása

#### TÉMAKÖR: Intercultural topics

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### - TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ célnyelvi kommunikációjába beépíti a tanult interkulturális ismereteket
- ☐ találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal
- ☐ megismerkedik hazánk legfőbb országismereti és történelmi eseményeivel a célnyelven.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ megismeri a célnyelvi országok jellemzőit és kulturális sajátosságait
- ☐ a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket használja.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete
- ☐ Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete
- ☐ Hazai főbb országismereti jellemzők ismerete célnyelven
- ☐ Hazai legfontosabb látnivalók, országismereti jellemzők bemutatása célnyelven
- ☐ A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása.

– JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

Projektmunka – egyéni vagy csoportos

— az Egyesült Királyság és Magyarország összehasonlítása hagyományos és digitális kutatómunka majd órai kiselőadások formájában, az alábbi témakörök mentén:

- o az angol és magyar iskolák jellemzői, napirend
- o tipikus angol ház, lakás – miért más itthon?
- o mindennapi szokások Angliában és Magyarországon – van-e különbség?
- o ünnepek a családban (Name day? Christmas Eve? Easter Monday? stb.)
- o viselkedésbeli különbségek a két kultúrában (pl. üdvözlés)
- o állattartási szokások, kedvenc állatok ('cats' vs 'dogs'?)
- o angol és magyar nyaralási szokások
- o angol időjárás – magyar időjárás
- o az Egyesült Királyság/Magyarország tájegységei, országrészei
- o angol/magyar étkezési szokások, tipikus ételek
- o híres helyek a két országban

– Csoportos játék:

- o Ki tud többet az Amerikai Egyesült Államokról – jellemző adatok, alapvető tudnivalók
- rövid dokumentumfilmek megtekintése, elemzése a célnyelvi országokról
- jellegzetes angolszász ünnepek megszervezése az osztályban/iskolában
- o pl. Christmas Party
- o pl. Valentines Day

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

☒ használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☒ megért és használ szavakat, szókapcsolatokat a célnyelvi, az életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel kapcsolatban;

☒ megérti és tájékozódásra használja a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírek, események lényegét.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó alapvető szókinccs megértése és használata célnyelven

☒ Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven.

– JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

☒ ismert hírek angol nyelvű változatának olvasása, meghallgatása, megtekintése (TV híradó)

☒ szalagcímek és újságcikkek összepárosítása a tanulók érdeklődésének megfelelő témákban

☒ projektmunka:

- iskolai híradó, híradó, időjárásjelentés készítése a célnyelven

☒ szerepjáték:

- interjú készítése egy, a hírekben aktuálisan szereplő híres emberrel
- talkshow aktuális témában

☒ egy saját kulturális élmény bemutatása

TÉMAKÖR: Entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

☒ hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;

☒ kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel;

☒ értelmez egyszerű, szórakoztató és ismeretterjesztő kisfilmeket;

☒ értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó, írott szövegekben megjelenő információkat;

- ☐ összetett írott instrukciókat értelmez;
- ☐ érdeklődése erősödik a célnyelvi irodalmi alkotások iránt.
- ☐ rövid szövegek írását igénylő kreatív munkát hoz létre önállóan;
- ☐ üzeneteket ír;
- ☐ a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre;
- ☐ a tanórán kívüli játékos nyelvtanulási lehetőségeket felismeri, és azokat használja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal;
- ☐ felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése (irodalom, film, társasjáték)

- ☐ Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projekt munka és bemutató:
  - o saját szórakozási szokások
  - o szórakozási szokások a tanulócsoporthoz belül
  - o kedvenc kulturális élményem
- egyéni internetes kutatások angolul különböző témákban (filmek, színészek, együttesek stb.)
- dalszövegek feldolgozása, nyelvi érdekességek felfedezése
- olvasási verseny az osztályon belül
- egy választott könnyített olvasmány feldolgozása
- angol tinédzser naplói írási minták megismerése, kipróbálása
- e-mailezés angolul
- közösen választott dal/képregény/film/könyv órai feldolgozása
- 'csoportchat':
  - o közös online csoport létrehozása, használata - vélemények, rövid blogok írása

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- ☐ egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projekt munkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- ☐ papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;
- ☐ hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket, dalokat elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- ☐ a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre,
- ☐ rövid, egyszerű, ismert nyelvi eszközökből álló kiselőadást tart változatos feladatok kapcsán, hagyományos vagy digitális alapú vizuális eszközök támogatásával;
- ☐ néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján;
- ☐ a tanórán kívüli, akár játékos nyelvtanulási lehetőségeket felismeri, és azokat használja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi ismeretterjesztő tartalmakkal;
- ☐ felhasználja a célnyelvet ismeretszerzésre;
- ☐ felhasználja a célnyelvet tudásmegosztásra.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Információ megosztása az ismert nyelvi eszközökkel angol nyelven
- ☐ A tanult témákhoz kapcsolódó releváns angol nyelvű információ megszerzése, tudatos felhasználása.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projekt munka, kiselőadás, internetes kutatómunka: saját, választott témából scrapbook, poszter készítése, prezentáció

TÉMAKÖR: Hungarian Culture

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

Worksheets with engaging exercises covering topics related to the students' own culture.

8. évfolyam

A 8. évfolyamon az angol nyelv tantárgy alapóraszám: 102 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Personal topics and topics concerning immediate environment and nature 30

Public matters 6

Topics concerning classroom activities 11

Cross-curricular topics and activities 7

English and language learning 6

Intercultural topics 12

Current topics 6

Entertainment 11

Gaining and sharing knowledge 10

Culture – Hungary 5

Practice, summary, test 4

Összes óraszám: 108

TÉMAKÖR: Personal topics and topics concerning immediate environment and nature

JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

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

- elmesél rövid, személyes történetet egyszerű nyelvi eszközökkel, önállóan, a cselekményt lineárisan összefűzve;
- rövid, egyszerű, összefüggő szövegeket ír a tanult nyelvi szerkezetek felhasználásával az ismert szövegtípusokban, az ajánlott tématarományokban;
- értelmez életkorának megfelelő nyelvi helyzeteket hallott szöveg alapján;
- összetett írott instrukciókat értelmez;
- kommunikációt kezdeményez egyszerű hétköznapi témában, a beszélgetést követi, egyszerű, nyelvi eszközökkel fenntartja és lezárja;
- az életkorának megfelelő mindennapi helyzetekben a tanult nyelvi eszközökkel megfogalmazott kérdéseket tesz fel, és válaszol a hozzá intézett kérdésekre;
- véleményét, gondolatait, érzéseit egyre magabiztosabban fejezi ki a tanult nyelvi eszközökkel;
- a tanult nyelvi elemeket többnyire megfelelően használja, beszédszándékainak megfelelően, egyszerű spontán helyzetekben;
- váratlan, előre nem kiszámítható eseményekre, jelenségekre és történésekre is reagál egyszerű célnyelvi eszközökkel, személyes vagy online interakciókban;
- üzeneteket ír;
- egyszerűen megfogalmazza személyes véleményét, másoktól véleményük kifejtését kéri, és arra reagál, elismeri vagy cáfolja mások állítását, kifejezi egyetértését vagy egyet nem értését;
- kifejez tetszést, nem tetszést, akaratot, kívánságot, tudást és nem tudást, szándékot;
- kifejez kérést, javaslatot, meghívást, kínálást és ezekre reagálást;



- kifejez alapvető érzéseket, például örömet, sajnálkozást, bánatot, elégedettséget, elégedetlenséget;
- nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok magyarázatát kéri vagy visszakérdez;
- megoszt alapvető személyes információkat magáról egyszerű nyelvi elemekkel;
- ismerős és gyakori alapvető helyzetekben, akár telefonon vagy digitális csatornákon is, többnyire helyesen és érthetően fejezi ki magát az ismert nyelvi eszközök segítségével,.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a személyes és környezeti tématarományban megért egyszerű célnyelvi szöveget;
- a személyes és környezeti tématarományban létrehoz egyszerű célnyelvi szöveget;
- a személyes és környezeti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: ismerősök (acquaintances), rokonok (family relations)
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közvetlen környezet (immediate environment)
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: parts of the house/flat, furnishings, appliances
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: holidays
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: social relations
- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: animals, plants
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természet, települések (settlements)
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természetvédelem (nature protection), állatvédelem (animal protection), keeping pets
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: természeti jelenségek, környezetünk védelme, fenntarthatósága
- Személyes és környezethez tartozó információk átadása
- Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő mindennapi nyelvi funkciók használata.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka egyénileg, (PPT készítése képekkel és annak szóbeli bemutatása
- o tágabb rokoni kapcsolatrendszer, családi ünnepek, szomszédi kapcsolatok
- o a lakóhely és környezetének bemutatása

- projektmunka csoportban: üres lakás berendezése és bemutatása
- csoportos projekt: (plakát készítése): Mit teszünk környezetünk védelme érdekében?
  - o lakóhelyünkön, otthonunkban
  - o az iskolában
  - o városunkban
  - o okos eszközökkel
- szóbeli mini-prezentáció:
  - o a mai és a régmúlt mindennapi életének összehasonlítása
- internetes kutatás:
  - o meddig élnek a különböző kis-kedvencek, illetve egyéb állatok?
  - o környezetszennyezési problémák
  - o időjárás okozta katasztrófák
- levél írása egy kellemes/kellemetlen élményről
- kérdőívek elkészítése, kitöltése és írásbeli/szóbeli összegzése:
  - o családi szokások, hagyományok
  - o környezetvédelem a szűkebb környezetben
- Szerepjáték:
  - o interjú kedvenc hősséddel/színészeddel stb.

TÉMAKÖR: Public matters

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó rövid szöveg tartalmát;
- értelmezi az életkorának megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegekben a beszélők gondolatmenetét;
- hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó, írott szövegekben megjelenő információkat;
- megérti a nem kizárólag ismert nyelvi elemeket tartalmazó rövid írott szöveg tartalmát;
- információt cserél, információt kér, információt ad.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a közéleti tématarományban megért egyszerű célnyelvi szöveget;
- a közéleti tématarományban létrehoz egyszerű célnyelvi szöveget;
- a közéleti tématarományban nyelvi szintjének és életkorának megfelelő interakciót folytat a tanult nyelvi elemek felhasználásával.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: a közigazgatás és szolgáltatások résztvevői (members of the public sector and civil service), tourists, etc.
- A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturális és közintézmények, éttermek, szállodák, hazai és külföldi nevezetességek, valamint a városi és vidéki élet helyszínei)
- A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: entrance tickets, forms, brochures
- A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: kulturális események (cultural events), különböző szórakozások (ways of entertainment)
- A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: közigazgatás, szolgáltatások, idegenvezetés giving directions, giving information,
- A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: hobbies, entertainment, culture, services, travelling, national and international tourism
- A közéleti tématarományhoz tartozó egyszerű információk értelmezése és átadása.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- szerepjátékok – csapatversenyben: melyik a legjobb jelenet?
  - o gyors étteremben
  - o utazási irodában
  - o utcán: útbaigazítás kérése és adása
  - o 'I'm a Budapest/London tourist guide' – helyi látványosságok bemutatása stb.
- prospektus, reklám készítése - (étterem, mozi, színház, látványosság)
- ismerkedés a reklámok világával: színek, logók, üzenetek
- projektmunka csoportban:
  - o rövid útikönyv készítése
- projektmunka csoportban: film/beszámoló/társasjáték készítése:
  - o lakóhelyem
  - o hazánk múltja
- kiselőadás, internetes kutatómunka: a célnyelvi országok rövid bemutatása

- Vitafórum:
- o városi és vidéki élet, ki hogyan érvel?
- quiz játék a célnyelvi országokról és hazánkról
- kérdőív készítése, kitöltése, kiértékelése:
- o a legkedveltebb szabadidős tevékenységek a csoportban, (tv, olvasás, internet, közösségi média, tánc, sport stb.), és miért?

TÉMAKÖR: Topics concerning classroom activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- megérti a szintjének megfelelő, nonverbális vagy vizuális eszközökkel támogatott célnyelvi óravezetést és utasításokat, kérdéseket;
- aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek- és ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában;
- egyre magabiztosabban kapcsolódik be történetek kreatív alakításába, átfogalmazásába;
- felkészülést követően röviden, összefüggően beszél az ajánlott tématarományokhoz tartozó témákban;
- képet jellemez röviden, ismert nyelvi fordulatok segítségével, segítő tanári kérdések alapján;
- változatos, kognitív kihívást jelentő szóbeli és írásbeli feladatokat old meg önállóan vagy kooperatív munkaformában, a tanult nyelvi eszközökkel, szükség szerint tanári segítséggel;
- egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projektmunkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- a főbb szövegtípusok jellegzetességeit követi;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő, egyszerű hangzószövegben a tanult nyelvi elemeket;
- alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő hangzó szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és a feladatmegoldás során;
- felismeri a főbb, életkorának megfelelő hangzó szövegtípusokat;
- megkülönbözteti a főbb, életkorának megfelelő írott szövegtípusokat;
- összetett írott instrukciókat értelmez;
- véleményét írásban, egyszerű nyelvi eszközökkel megfogalmazza, és arról írásban interakciót folytat;
- néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján;
- egyszerű mondatokat összekapcsolva mond el egymást követő eseményekből álló történetet, vagy leírást ad valamilyen témáról;

- összekapcsolja az ismert nyelvi elemeket egyszerű kötőszavakkal (például: és/de/vagy);
- nem értés esetén a meg nem értett kulcsszavak vagy fordulatok magyarázatát kéri vagy visszakérdez;
- alkalmazza az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő írott, nyomtatott vagy digitális alapú szöveget a változatos nyelvórai tevékenységek és feladatmegoldás során.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanórán bekapcsolódik az interakciót igénylő nyelvi tevékenységekbe, abban társaival közösen vesz részt, a begyakorolt nyelvi elemeket tanári segítséggel a feladat céljainak megfelelően alkalmazza.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző résztvevőkre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school staff

A témakörre jellemző helyszínekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: oktatási intézmények (educational institutions)

A témakörre jellemző tárgyakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: objects used for studying

A témakörre jellemző eseményekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: délutáni foglalkozások (afternoon activities), tanórán kívüli foglalkozások (extracurricular activities), iskolán kívüli lehetőségek a nyelvtanulásra), (extracurricular opportunities for language learning/use of language), school festivals, school traditions, school events

A témakörre jellemző tevékenységekre vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: learning, extracurricular use of language, social events, keeping traditions

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: school subjects, knowledge, language learning targets, professional orientation

Részvétel tanórai nyelvi fejlesztő tevékenységekben

Tanult elemek felhasználása a nyelvi célok elérésére

Életkornak és nyelvi szintnek megfelelő írott és hangzó szöveg felhasználása a nyelvi fejlesztő tevékenységek során.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- projektmunka: (egyéni vagy csoportos)
  - o a magyar és az angol iskolarendszer főbb különbségei
  - o különleges iskolák Magyarországon és Angliában
  - o iskolánk története, hagyományai, osztályunk
- projektmunka csoportban (fordított tanóra): egy tanóra megtervezése
- internetes kutatás:
  - o iskolai szokások, időbeosztás és szabályok országonként
  - o szótanulási stratégiák – a különböző módszerek bemutatása

- scrapbook/poszter készítése:
  - o mit szerettem az iskolánkban legjobban
  - o iskolai kirándulásaink
  - o kedvenc iskolai tanterem bemutatása
  - o saját szerepem az osztályban
- kérdőív készítése:
  - o Milyen az ideális nyelvtanár?
  - o Milyen iskolában szeretnék továbbtanulni?
- csoportos társasjáték készítése:
  - o a különböző tantárgyakról
  - o szókétyákból mondatalkotás – melyik csoport tudja az összes kártyáját felhasználni?
- órai feladatok
  - o történetfeldolgozása (pl. igaz/hamis' mondatokkal)
  - o történet átalakítás (pl. más személyben, más időben)
  - o képleírás, hasonló képeknél a különbség keresése
- évvégi színi előadás: pl. egy ismert musical közös megnézése, közös dramatizálása és előadása
- Iskolai versenyek:
  - o olvasási verseny – ki tud egy év alatt 15 000 szót a könnyített olvasmányok segítségével elolvasni?
  - o kiejtési verseny – megadott vers előadása
  - o 'Use of English' – tanulmányi verseny korosztályi célnyelvi követelményekből

TÉMAKÖR: Cross-curricular topics and activities

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projekt munkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;
- aktívan részt vesz az életkorának és érdeklődésének megfelelő gyermek-, és ifjúsági irodalmi alkotások közös előadásában.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ismer szavakat, szókapcsolatokat a célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő, más tudásterületen megcélzott tartalmakból.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Tanult szavak, szókapcsolatok használata célnyelven a témakörre jellemző, életkorának és érdeklődésének megfelelő tartalmakból

Más tantárgyakból szerzett ismeretek és előzetes tudás felhasználása célnyelven

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projekt munka - témák, személyiségek bemutatása
  - o Hogyan tudom alkalmazni nyelvtudásomat más tárgyak tanulásánál?
  - o egy szabadon választott téma, mely más tárgy tanulása közben felkeltette az érdeklődésemet
  - o egy híres tudós élete
  - o egy angol király élete
  - o Magyarország történelmének egy érdekes alakja
  - o célnyelven rövid történet, mese, vers, dal írása
- vaktérképen országok, népek megjelölése, népnevek gyakorlása
- egy könnyített szövegű irodalmi mű elolvasása, értékelése (pl. Robinson Crusoe, David Copperfield)
- csoportos projekt:
  - o társasjáték készítése és játszása - fókuszban egy-egy tantárgy (pl. földrajz, történelem, biológia, művészeti tantárgyak)

TÉMAKÖR: English and language learning

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- idegen nyelvi kommunikációjában használja a célnyelv főbb jellemzőit;
- értelmezi és használja az idegen nyelvű írott, olvasott és hallott tartalmakat a tanórán kívül is;
- tudatosan használ alapszintű nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiákat.
- A tanuló a szövegek létrehozásához nyomtatott és/vagy digitális alapú segédeszközt, szótárt használ.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- követi a célnyelvi normához illeszkedő beszédtempót a begyakorolt nyelvi elemekben;
- alkalmazza a tanult nyelvi funkciókat társalgás megkezdéséhez, fenntartásához és befejezéséhez;

- tanult nyelvi eszközökkel és nonverbális elemek segítségével tisztázza mondanivalójának lényegét;
- digitális eszközöket és felületeket is használ nyelvtudása fejlesztésére;
- következetesen alkalmazza a célnyelvi betű- és jelkészletet;
- ismeretlen szavak valószínű jelentését a szöveg összefüggéseinek alapján kikövetkezteti az életkorának és érdeklődésének megfelelő, konkrét, rövid szövegekben;
- egy összetettebb nyelvi feladat, projekt végéig tartó célokat tűz ki magának;
- nyelvtanulási céljainak eléréséhez megtalálja és használja a megfelelő eszközöket;
- nyelvi haladását többnyire fel tudja mérni;
- hibáit többnyire észreveszi és javítja;
- társai haladásának értékelésében segítően részt vesz.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

A témakörre jellemző fogalmakra vonatkozó szókincs ismerete célnyelven: language skills, language learning, languages

A célnyelvre jellemző standardhoz közelítő kiejtés használata

A célnyelvi betű- és jelkészlet következetes alkalmazása

Tanult nyelvtanulási és nyelvhasználati stratégiák tudatos alkalmazása.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- tanulásmódszertan tudatosan: szótanulási technikák
- közös popzenehallgatás
- filmnézés a célnyelven
  - o írásbeli feladat: rövid összefoglaló a filmről, a cselekményt lineárisan összefűzve
  - o a film egy-két jelenetéhez hangalámondás, feliratozás készítése
  - o keresztrejtvény készítése a film kulcsszavaival
- kedvenc videóm
- 'osztálykönyvtár' könnyített olvasmányokból és táblázat a falon: ki, melyiket olvasta az év folyamán, és ajánlja-e a társainak. Ki olvasta el a legtöbb könyvet?
- csoportos projekt:
  - o társasjáték készítése: 'Use the expression' (minden kockán egy szófordulat, mondatot kell vele alkotni ahhoz, hogy tovább lépj) pl: Something I really enjoy doing.../One way I am different from everyone else.../My friend knows how to.../I think English classes are.../One animal I wouldn't want to be.../stb.
- betűzésverseny
  - o Ki tudja leggyorsabban a lebetűzött szavakat helyesen leírni?



- egyszerű nyelvezetű szöveg feldolgozása (illusztráció, előadás)
- egy irodalmi mű feldolgozása, bemutatása

TÉMAKÖR: Intercultural topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- célnyelvi kommunikációjába beépíti a tanult interkulturális ismereteket
- találkozik célnyelvi országismereti tartalmakkal
- megismerkedik hazánk legfőbb országismereti és történelmi eseményeivel a célnyelven.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megismeri a célnyelvi országok jellemzőit és kulturális sajátosságait
- a célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemeket használja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Célnyelvi kulturális szokások, jellemzők ismerete

Célnyelvi országok országismereti jellemzőinek ismerete

Hazai főbb országismereti jellemzők ismerete célnyelven

Hazai legfontosabb látnivalók, országismereti jellemzők bemutatása célnyelven

A célnyelvi kultúrákhoz kapcsolódó tanult nyelvi elemek alkalmazása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

Projektmunka – egyéni vagy csoportos

- az Egyesült Királyság és Magyarország összehasonlítása hagyományos és digitális kutatómunka majd órai kiselőadások formájában, az alábbi témakörök mentén:
  - o az angol és magyar iskolák jellemzői, napirend
  - o tipikus angol ház, lakás – miért más itthon?
  - o mindennapi szokások Angliában és Magyarországon – van-e különbség?
  - o ünnepek a családban (Name day? Christmas Eve? Easter Monday? stb.)
  - o viselkedésbeli különbségek a két kultúrában (pl. üdvözlés)
  - o állattartási szokások, kedvenc állatok ('cats' vs 'dogs'?)
  - o angol és magyar nyaralási szokások
  - o angol időjárás – magyar időjárás
  - o az Egyesült Királyság/Magyarország tájegységei, országrészei

- o angol/magyar étkezési szokások, tipikus ételek
- o híres helyek a két országban
- Csoportos játék:
- o Ki tud többet az Amerikai Egyesült Államokról – jellemző adatok, alapvető tudnivalók
- rövid dokumentumfilmek megtekintése, elemzése a célnyelvi országokról
- jellegzetes angolszász ünnepek megszervezése az osztályban/iskolában
- o pl. Christmas Party
- o pl. Valentines Day

TÉMAKÖR: Current topics

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- használja a célnyelvet életkorának és nyelvi szintjének megfelelő aktuális témákban és a hozzájuk tartozó szituációkban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- megért és használ szavakat, szókapcsolatokat a célnyelvi, az életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírekkel, eseményekkel kapcsolatban;
- megérti és tájékozódásra használja a célnyelvi, életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi legfőbb hírek, események lényegét.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírekre és eseményekre vonatkozó alapvető szókincs megértése és használata célnyelven

Életkorának és érdeklődésének megfelelő hazai és nemzetközi aktuális hírek és események értelmezése és tájékozódásra való alkalmazása célnyelven.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- ismert hírek angol nyelvű változatának olvasása, meghallgatása, megtekintése (TV híradó)
- szalagcímek és újságcikkek összepárosítása a tanulók érdeklődésének megfelelő témákban
- projektmunka:
  - iskolai híradó, híradó, időjárásjelentés készítése a célnyelven
- szerepjáték:
  - interjú készítése egy, a hírekben aktuálisan szereplő híres emberrel
  - talkshow aktuális témában
- egy saját kulturális élmény bemutatása

TÉMAKÖR: Entertainment

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- kiemel, kiszűr konkrét információkat a nyelvi szintjének megfelelő, élőszóban vagy digitális felületen elhangzó szövegből, és azokat összekapcsolja más iskolai vagy iskolán kívül szerzett ismereteivel;
- értelmet egyszorú, szórakoztató és ismeretterjesztő kisfilmeket;
- értelmezi az életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szituációkhoz kapcsolódó, írott szövegekben megjelenő információkat;
- összetett írott instrukciókat értelmez;
- érdeklődése erősödik a célnyelvi irodalmi alkotások iránt.
- rövid szövegek írását igénylő kreatív munkát hoz létre önállóan;
- üzeneteket ír;
- a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre;
- a tanórán kívüli játékos nyelvtanulási lehetőségeket felismeri, és azokat használja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmakkal;
- felhasználja a célnyelvet szórakozásra és játékos nyelvtanulásra.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő célnyelvi szórakoztató tartalmak megismerése (irodalom, film, társasjáték)

Életkorának és nyelvi szintnek megfelelő angol nyelvű szövegek felhasználása szórakozás és játékos nyelvtanulás céljára.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- egyéni projektmunka és bemutató:
  - o saját szórakozási szokások
  - o szórakozási szokások a tanulócsoporton belül
  - o kedvenc kulturális élményem
- egyéni internetes kutatások angolul különböző témákban (filmek, színészek, együttesek stb.)

- dalszövegek feldolgozása, nyelvi érdekességek felfedezése
- olvasási verseny az osztályon belül
- egy választott könnyített olvasmány feldolgozása
- angol tinédzser naplóiírási minták megismerése, kipróbálása
- e-mailezés angolul
- közösen választott dal/képregény/film/könyv órai feldolgozása
- 'csoportchat':
- o közös online csoport létrehozása, használata - vélemények, rövid blogok írása

TÉMAKÖR: Gaining and sharing knowledge

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

- egyénileg vagy társaival együttműködve, szóban, részben szóban vagy írásban projekt munkát, kiselőadást készít, s ezeket IKT-eszközök segítségével is meg tudja valósítani;
- papíralapú vagy IKT-eszközökkel segített írott projekt munkát készít önállóan, vagy kooperatív munkaformákban;
- hallgat az érdeklődésének megfelelő autentikus szövegeket, dalokat elektronikus, digitális csatornákon, tanórán kívül is, szórakozásra vagy ismeretszerzésre;
- a nyomtatott vagy digitális alapú írott szöveget felhasználja szórakozásra és ismeretszerzésre,
- rövid, egyszerű, ismert nyelvi eszközökből álló kiselőadást tart változatos feladatok kapcsán, hagyományos vagy digitális alapú vizuális eszközök támogatásával;
- néhány szóból vagy mondatból álló jegyzetet készít írott szöveg alapján;
- a tanórán kívüli, akár játékos nyelvtanulási lehetőségeket felismeri, és azokat használja.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- találkozik életkorának és nyelvi szintjének megfelelő célnyelvi ismeretterjesztő tartalmakkal;
- felhasználja a célnyelvet ismeretszerzésre;
- felhasználja a célnyelvet tudásmegosztásra.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Információ megosztása az ismert nyelvi eszközökkel angol nyelven

A tanult témákhoz kapcsolódó releváns angol nyelvű információ megszerzése, tudatos felhasználása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

— projektmunka, kiselőadás, internetes kutatómunka: saját, választott témából scrapbook, poszter készítése, prezentáció

TÉMAKÖR: Hungarian Culture

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

Worksheets with engaging exercises covering topics related to the students' own culture.

– 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 értelmezésekig 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 törzsfejlődés, az egyedfejlődés, a felépítés és működés, az alkalmazkodás vagy az egyensúly. A gondolkodás fejlesztése magában foglalja a biológiai szerveződési szintek elemzését, a részekre bontás és egységben 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 rövid távon 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 egészség értéként 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 tantárgy 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.

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

A témakörök áttekintő táblázata:

Nat témakörök Témakör neve Javasolt óraszám

#### 1. A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei

A biológia tudománya 2

2. Az élet kialakulása és szerveződése Az élet kialakulása és szerveződése 7

3. Az élet formái, működése és fejlődése Az élővilág fejlődése 6

Az élővilág országai 12

6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései Bolygónk élővilága 16

4. Életközösségek vizsgálata	Életközösségek vizsgálata	7
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	A természeti értékek védelme	10
5. Az élővilág és az ember kapcsolata		
6. A fenntarthatóság fogalma, biológiai összefüggései	Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság	11
7. Az emberi szervezet felépítése, működése	Az emberi szervezet I. – Testkép, testalkat, mozgásképesség	5
	Az emberi szervezet II. – Anyagforgalom	9
	Az emberi szervezet III. – Érzékelés, szabályozás	6
	Szaporodás, öröklődés, életmód	10
8. Életmód és egészség	Egészségmegőrzés, elsősegély	7
	Összes óraszám:	108

TÉMAKÖR: A biológia tudományának céljai és vizsgálati módszerei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 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 világnézetén 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 alapotottsággal kapcsolatos igény megszilárdítása, az áltudományos, manipulatív közlések és a tudományos források közötti különbségtétel

#### FOGALMAK

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-egy nevezetes 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

TÉMAKÖR: Az élet kialakulása és szerveződése

JAVASOLT 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 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 sejtmagvas sejtípus 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 sejtípusok összehasonlítása, anyagcseretípusok megkülönböztetése az energia- és a szénforrás alapján

#### FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: Az élővilág fejlődése

JAVASOLT 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;
- ☐ 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 rátermettségi 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 nagyraszok 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 (agytérfogat, 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

#### FOGALMAK

evolúció, természetes kiválasztódás, alkalmazkodás, rátermettségi, fajok sokfélesége, emberi evolúció, ősemberek, nagyraszok, 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 nagyraszok képviselőinek testfelépítése és a környezethez való alkalmazkodás közötti összefüggések bemutatása

☒ Emberelődök 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

TÉMAKÖR: Az élővilág országai

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 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 mobilapplikációk segítségével

FOGALMAK

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 törzsfa 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
- ☐ Gyűrűsférgesek, puhatestűek, ízeltlábúak vizsgálata, tapasztalatok rajzos rögzítése
- ☐ Kiselőadás összeállítása az állatvilág „legjeiről”

TÉMAKÖR: Bolygónk élővilága

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 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 biómjait;
- ☐ 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 bióm 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 biómok 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

#### FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: Életközösségek vizsgálata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 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

#### FOGALMAK

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. gyorsteszték, 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

TÉMAKÖR: A természeti értékek védelme

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 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 értéknek 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 életközösségeik 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 rendszerszintű 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

## FOGALMAK

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 projektmunka 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

TÉMAKÖR: Az élővilág és az ember kapcsolata, fenntarthatóság

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 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

## FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: Az emberi szervezet I. – Testkép, testalkat, mozgásképesség

JAVASOLT 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 mozgásképessége közötti összefüggéseket;

- ☐ alapvető mozgástípusok és egyes sportok esetében elemzi a mozgásszervrendszer működésének jellemzőit, igyekszik ezeket fizikai fogalmakkal és elvekkel 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 függesztőövek, 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

#### FOGALMAK

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, szimetriaviszonyok, 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.)

TÉMAKÖR: Az emberi szervezet II. – Anyagforgalom

JAVASOLT 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 gázcsere-folyamatok helyének és funkcióinak azonosítása, biológiai hátterének megértése

☐ A szervezet folyadékterének 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

#### FOGALMAK

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

☐ Szöveti ábrák, fotók elemzése, humán szöveti metszetek mikroszkópos vizsgálata

☐ A táplálkozási szervrendszer működését bemutató folyamatvázlat rajzolása, az emésztés és felszívódás legfontosabb részfolyamatainak ábrázolása

☐ Élelmiszerek összetételei 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 dohányzó gép 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. pulzuszám, légzésszám, vitálkapacitás, kilélegzett levegő CO<sub>2</sub>-tartalma)

☐ Sertésvese boncolása, a tapasztalatok rajzban történő rögzítése

☐ Dializáló készülék működési elvének megismerése, a művesekezelés lényegének közös értelmezése videó segítségével

TÉMAKÖR: Az emberi szervezet III. – Érzékelés, szabályozás

JAVASOLT 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 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 sejtípusok 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

#### FOGALMAK

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: pupilla – szemlencse működése, térlátás – szintévesztés vizsgálata
- ☐ A hallással kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: hallásküszöb, frekvenciatartomány, térbeliség
- ☐ Kémiai ingerek érzékelésével kapcsolatos egyszerű vizsgálatok: a négy alapíz érzékelése, szaglászvizsgálat
- ☐ Bőrzérezéssel 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

TÉMAKÖR: Szaporodás, öröklődés, életmód

JAVASOLT 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 különbözőségének kialakulását, tisztában van a felelős szexuális magatartás ismerveivel, 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 nemszervrendszer 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.

## FOGALMAK

női és férfi ivarszervek, nemi jellegek, hímvarsejt 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

TÉMAKÖR: Egészségmegőrzés, elsősegély

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 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 kórokozót, 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, rosszullétet 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 mellkaskompressziók és lélegeztetés (CPR) 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, annak értékelése, hogy a diagnózis az orvos egészségügyi jogi érvényű felelős nyilatkozata a személy egészségi állapotáról
- ☐ 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, mellkaskompressziókkal történő alkalmazása

## FOGALMAK

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

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Népegészségügyi adatsorok, grafikonok értelmezése (pl. szív- és érrendszeri betegségek, rákstatisztikák, fertőző betegségek), a bemutatott helyzettel összefüggő értékelések megfogalmazása
- ☐ Egészségnap szervezése, egészségmegőrzési tanácsadó szakértők meghívása, videóinterjúk készítése
- ☐ Különböző ételminszerek 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 tanulságok megbeszélése

☐ Alapvető elsősegélynyújtási ismeretek alkalmazásának gyakorlati bemutatása (pl. vérzések, gyakori rosszullétek, égési sérülések, sportbalesetek esetén)

☐ Az egészséges életmód betegségmegelőzésben játszott szerepének bemutatása konkrét betegségcsoportok példái alapján

–

– Digitális kultúra 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyam tananyaga szervesen kapcsolódik az 5–6. évfolyam tananyagához, annak spirális-teraszos logikát követő mélyítése, bővítése.

A digitális írástudás témaköreinek feldolgozása – az életkornak, ezáltal a magasabb absztrakciós szintnek, valamint a nagyobb közismereti tudásnak megfelelően – lehetővé teszi összetettebb problémák megoldását. Új elemként jelenik meg az adatok táblázatos elrendezése, vektorgrafikus ábrák beillesztése, valamint kitekintés a webes dokumentumok világába. A digitális írástudás alapjainak elsajátítását a 8. évfolyam végére lényegében lezárjuk.

A problémamegoldás fejlesztésében új témakörként jelenik meg a táblázatkezelés, amely alapszinten ugyan, de kerek egészset alkot. Az algoritmizálás, programozás témakörében a tanulók már csoportmunkában önállóan fejlesztenek blokkalapú programokat, megismerkednek az 5–6. osztályban tanulttól eltérő platformmal is. A 8. osztály végére a blokkprogramozás mint algoritmizálási, kódolási eszköz lezárásra kerül.

A 7–8. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszámja: 68 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám Helyi tanterv 7.évfolyam órakerete

heti 1 órára Helyi tanterv 8.évfolyam órakerete

heti 1 órára

Algoritmizálás és blokkprogramozás	15	7	8
Online kommunikáció	4	2	2
Robotika	8	4	4
Szövegszerkesztés	8	4	4
Bemutatókészítés	6	3	3
Multimédiás elemek készítése	6	3	3
Táblázatkezelés <sup>12</sup>	6	6	
Az információs társadalom, e-Világ	5	3	2
A digitális eszközök használata	4	2	2
Összes óraszám:	144	68	68

Szabadon felhasználható órakeret (ismétlés, gyakorlás, számonkérés): 4 4

Éves óraszám: 72 72

– 7. évfolyam

TÉMAKÖR: Algoritmizálás és blokkprogramozás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;
- ☐ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;
- ☐ vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.

– TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☐ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;
- ☐ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- ☐ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;
- ☐ Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- ☐ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- ☐ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;
- ☐ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;

☒ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az algoritmikus gondolkodást segítő informatikai eszközök és szoftverek használata

☒ Hétköznapi tevékenységekből a folyamat és az adatok absztrakciója

☒ A problémamegoldó tevékenység tervezési és szervezési kérdései

☒ A problémamegoldáshoz tartozó algoritmuslemek megismerése. Algoritmus leírásának egy lehetséges módja

☒ Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolata

☒ Az elemi adatok megkülönböztetése, kezelése és használata

☒ Szekvencia, elágazások és ciklusok. Egyszerű algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján

☒ Példák típusalgoritmus használatára

☒ A vezérlési szerkezetek megfelelői egy programozási környezetben

☒ Elágazások, feltételek kezelése, többirányú elágazás, ciklusok

☒ Változók, értékadás. Eljárások, függvények alkalmazása

☒ A program megtervezése, kódolása

☒ Animáció, grafika programozása

☒ Mozgások vezérlése

☒ Tesztelés, elemzés

☒ Az objektumorientált gondolkozás megalapozása

☒ Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

– FOGALMAK

algitmuslemek, tervezési folyamat, adatok absztrakciója, algoritmusleírasi mód, szekvencia, elágazás, ciklus, elemi adat, egyszerű algoritmusok tervezése, vezérlési szerkezetek, eljárás, függvény, kódolás, animáció, grafika programozása, objektumorientált gondolkozás, típusfeladatok, tesztelés, elemzés, hibajavítás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Életkornak és érdeklődési körnek megfelelő hétköznapi tevékenységek és információáramlási folyamatok algoritmusának elemzése, tervezése

☒ Hétköznapi algoritmusok leírása egy lehetséges algoritmusleíró eszközzel

☒ Vezérlőszerkezetek tudatos választását igénylő blokkprogramozási feladatok megoldása

☒ Típusalgoritmusok – összegzés, másolás, eldöntés, maximumkiválasztás – használatát igénylő programozási feladatok megoldása

☒ Projekt munkában egyszerű részekre bontott feladat elkészítése a részfeladatok megoldásával és összeállításával

☒ Egyszerű algoritmussal megadható mozgások vezérlése valós és szimulált környezetben, az eredmények tesztelése, vizsgálata a lehetséges paraméterek függvényében

☒ Adatok kezelését, változók használatát igénylő folyamatok programozása

☒ Új objektum létrehozását igénylő feladatok megoldása blokkprogramozási környezetben

TÉMAKÖR: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;

☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

☒ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.

☒ Ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben;

☒ Ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait;

☒ Közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Online kommunikációs csatornák használata, online kapcsolattartás

☒ Etikus és hatékony online kommunikáció a csoportmunka érdekében

☒ Online identitás védelmében teendő lépések, használható eszközök

☒ Adattárolás és megosztás felhőszolgáltatások használatával

– FOGALMAK

online identitás, e-mail, chat, felhőszolgáltatások

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Elektronikus levél írása, üzenetküldő és csevegőprogram használata az elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával

☒ Etikus és hatékony online kommunikáció az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó csoportmunka érdekében

☒ Az adatok védelmét biztosító lehetőségek használata az online kommunikációs alkalmazásokban

☒ Személyes adatok, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben adatok tárolása és megosztása a családi és az iskolai környezet elektronikus szolgáltatásai, felhőszolgáltatások segítségével

TÉMAKÖR: Robotika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;

☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit.

TANULÓI ISMERETEK

☒ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;

☒ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;

☒ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.

☒ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljuttatja, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;

☒ Felismer, eljátszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;

☒ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;

☒ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;

☒ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;

☒ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével

☒ Szenzorok funkciói, paraméterei, használata

☒ Szenzorok, robotok vezérlésének kódolása blokkprogramozással

- ☐ Vezérlési feladatok megoldása objektumokkal, eseményvezérelten
- ☐ Az együttműködési készség fejlesztése csoportos feladatmegoldások és projektmunkák során

#### – FOGALMAK

robot, szenzor, blokkprogramozás, vezérlési szerkezetek, vezérlés, elágazás, ciklus

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ A környezeti tárgyakra, akadályokra reagáló robot programozása
- ☐ Akadálypályát teljesíteni képes robot programozása
- ☐ A robot szenzorokkal gyűjtött adatainak rögzítése, feldolgozása egy akadálypályán; a viselkedés módosítása a gyűjtött adatoknak megfelelően

TÉMAKÖR: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☐ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;
- ☐ ismeri és kritikusán használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);
- ☐ a szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben jeleníti meg papíron, tisztában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival;
- ☐ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### – TANULÓI ISMERETEK

☐ Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;

☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK

☐ Szöveget, képet, ábrát, táblázatot tartalmazó dokumentumok létrehozása, formázása

☐ Feladatleírás, illetve minta alapján dokumentumok szerkesztése

☐ Szövegszerkesztési alapelvek. A szöveg tipográfiája, tipográfiai ismeretek. Szöveges dokumentumok szerkezete, objektumok. Élőfej és élőláb

☐ Táblázat beszúrása a szövegbe. A táblázat formázása

☐ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása

☐ Mentés különböző formátumokba

☐ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései



## – FOGALMAK

szövegszerkesztési alapelvek, tipográfia, dokumentumok szerkezete, objektumok, élőfej, élőláb, táblázat szövegben, táblázat tulajdonságai, dokumentumformátumok, csoportmunka eszközei, webes dokumentumkészítés, információforrások etikus felhasználása

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Kész minta alapján szöveges dokumentumok önálló létrehozása, például iratminták, adatlap készítése

☒ Adott tanórai vagy más tantárgyakhoz kapcsolódó problémához, az iskolai élethez, hétköznapi problémához szöveget, képet, ábrát, táblázatot tartalmazó dokumentum készítése önállóan vagy projektmunka keretében, például tanulmány egy adott történelmi korról

☒ Adott dokumentum tartalmának megfelelő szerkezet kialakítása, például levélpapír készítése és sablonként történő mentése, élőfej és élőláb kialakítása és formázása, vízjel szerepeltetése egy kép beszúrásával

☒ Az elkészített dokumentum környezetbarát nyomtatásának megbeszélése, mentése és megnyitása PDF formátumban

☒ Szöveges dokumentum megosztása online tárhelyen

## TÉMAKÖR: Bemutatókészítés

## JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

## – TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza;

☒ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat.

## TANULÓI ISMERETEK

☒ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.

## – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Szöveget, képet tartalmazó prezentáció létrehozása, formázása, paramétereinek beállítása

☒ Feladatléírás, illetve minta alapján prezentáció szerkesztése

☒ Bemutatószerkesztési alapelvek. A mondandóhoz illeszkedő megjelenítés

☒ Automatikusan és az interaktívan vezérelt lejátszás beállítása a bemutatóban

☒ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása

☒ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

## – FOGALMAK

prezentáció, multimédiás objektum, dokumentumformátumok, csoportmunka eszközei, lényegkiemelés, dokumentum belső szerkezete, információforrások etikus felhasználása

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Prezentáció készítése kiselőadáshoz (a digitális kultúrához, más tantárgyakhoz, az iskolai élethez, hétköznapi problémához kapcsolódó feladat)
- ☐ Bemutató készítése projektmunkában végzett tevékenység összegzéséhez, bemutatásához, a megfelelő szerkezet kialakításával, az információforrások etikus használatával
- ☐ Tájékoztató vagy reklámcélú, automatikusan ismétlődő, animált bemutató készítése
- ☐ Rövid rajzfilm készítése prezentációkészítő alkalmazással
- ☐ Elkészített prezentáció megjelenítése többféle elrendezésben, mentése különböző formátumokba

TÉMAKÖR: Multimédiás elemek készítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;
- ☐ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.
- ☐ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;
- ☐ bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

– TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.
- ☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza;
- ☐ Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;
- ☐ Egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékeli, módosít;
- ☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Kép, hang és video digitális rögzítése (képek szkennelése, digitális fotózás, videofelvétel-készítés) és javítása
- ☐ Multimédia alapelemek: fotó, hang, video készítése, szerkesztése, felhasználása előadásokhoz és bemutatókhoz
- ☐ Raszter- és vektorgrafikai ábra összehasonlítása, szerkesztése és illesztése különböző típusú dokumentumokba

☒ Feladatleírás, illetve minta alapján vektorgrafikus ábra készítése. Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek

– FOGALMAK

képek szkennelése, digitális fotózás, videofelvétel-készítés, fotó, hang, video készítése, szerkesztése, felhasználása, rastergrafika, vektorgrafika, görbék, csomópontok, csomópontműveletek

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ A mindennapi, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó kép, hang és video rögzítése szkennelvel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal

☒ Rögzített, illetve rendelkezésre álló multimédia-alapelemek: fotó, hang, video szerkesztése és felhasználása előadásokhoz, bemutatókhoz

☒ Feladatleírás, illetve minta alapján raster- és vektorgrafikai ábra készítése, szerkesztése, módosítása különböző dokumentumokba, előadásokhoz és bemutatókhoz

☒ Ábrakészítés során egyszerű transzformációs műveletek, igazítások, csoportműveletek használata

☒ Olyan grafikai feladatok megoldása, amelyek algoritmikus módszereket igényelnek: másolás, klónozás, tükrözés, geometriai transzformációk

TÉMAKÖR: Táblázatkezelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ táblázatkezelő programban;

☒ az adatok szemléltetéséhez diagramot készít;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az adatok csoportosítási, esztétikus megjelenítési lehetőségei

☒ Táblázatkezelési alapfogalmak: cella, oszlop, sor, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, adattípus. Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása

☒ Statisztikai adatelemzés, statisztikai számítások. Statisztikai függvények használata táblázatkezelőkben

☒ Adatok feldolgozását segítő számítási műveletek

☐ Feladatok a cellahivatkozások használatára. Relatív és abszolút cellahivatkozás. Saját képletek szerkesztése. Függvények használata, paraméterezés

☐ Más tantárgyaknál felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével

☐ Az adatok grafikus ábrázolási lehetőségei. Diagram létrehozása, szerkesztése. Diagramtípusok

#### – FOGALMAK

táblázatkezelési alapfogalmak, cella, oszlop, sor, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, adatok táblázatos formába rendezése, adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, relatív és abszolút cellahivatkozás, saját képletek szerkesztése, függvények használata, paraméterezés, adatok csoportosítása, diagram létrehozása, diagram szerkesztése, diagramtípusok

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☐ Mérési eredmények, nyomtatott és online adathalmazok, táblázatok elemzése

☐ Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból

☐ Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással

☐ A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy táblázatkezelő programban

☐ Az osztály, évfolyam vagy az iskola adatainak statisztikai elemzése

☐ Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése

☐ Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével

TÉMAKÖR: Az információs társadalom, e-Világ

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

##### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

☐ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;

☐ online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket;

☐ ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét;

☐ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;

☐ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

##### – TANULÓI ISMERETEK

☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.

☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

☒ A feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatban;

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az információs technológiai fejlesztés gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése

☒ Az információ szerepe a modern társadalomban

☒ Információkeresési technikák, stratégiák, többszemponú keresés

☒ A digitális eszközök egészségre és személyiségre gyakorolt hatásai

☒ Az adatbiztonság és adatvédelem tudatos felhasználói magatartásának szabályai

– FOGALMAK

e-Világ, e-kereskedelem, e-bank, e-állampolgárság, virtuális személyiség, információs társadalom, adatvédelem, internetes bűnözés, digitális eszközöktől való függőség

– JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Az információs társadalom múltjában kijelölt szakasz (például ókori számolási módszerek vagy elektromechanikus gépek) projekt módszerrel történő feldolgozása

☒ Az állampolgári jogok és kötelességek online gyakorlása, például bejelentkezés egészségügyi vizsgálatra vagy veszélyeshulladék-lerakási címek keresése

☒ Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló, biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata

TÉMAKÖR: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használatában;

☒ az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat;

☒ értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, tömörítésével, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről;

☒ ismeri a térinformatika és a 3D megjelenítés lehetőségeit.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai
- ☐ Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata
- ☐ Az informatikai eszközök be- és kiviteli perifériái, a háttértárak, továbbá a kommunikációs eszközök. A felhasználás szempontjából fontos működési elvek és paraméterek
- ☐ Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei
- ☐ Az operációs rendszer segédprogramjai. Az állományok és könyvtárak tömörítése
- ☐ Az operációs rendszerek, helyi hálózatok erőforrásainak használata, jogosultságok ismerete. Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés
- ☐ Felhőszolgáltatások igénybevétele, felhasználási területei, virtuális személyiség és a hozzá tartozó jogosultságok szerepe, kezelése. Alkalmazások a virtuális térben. Állományok tárolása, kezelése és megosztása a felhőben

#### – FOGALMAK

adat, információ, hír, digitalizálás, digitalizálás minősége, kódolás, kódolási problémák, ergonómia, be- és kikapcsolás folyamata, be- és kiviteli periféria, háttértár, kommunikációs eszközök, működési elv, működési paraméterek, hálózatok felhasználási területei, mobileszközök operációs rendszere, operációs rendszerek eszközkézelése, operációs rendszer segédprogramjai, állományok és könyvtárak tömörítése, helyi hálózat, jogosultságok, etikus információkezelés

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Digitális eszközök és perifériáinak feladatot segítő felhasználása projektfeladatokban
- ☐ Bemutatóhoz, projektfeladathoz tartozó állományok rendezett tárolása a lokális gépen, azok megosztása a társakkal a felhőszolgáltatáson keresztül
- ☐ Adatok tömörített tárolása, továbbítása a hálózaton keresztül az együttműködés érdekében
- ☐ Történelmi, földrajzi témák feldolgozásához térinformatikai, térképalkalmazások felhasználása
- ☐ A 3D megjelenítés lehetőségeinek felhasználása tantárgyi feladatokban
- ☐ Közös munka esetén a digitális erőforrásokhoz tartozó hozzáférési és jogosultsági szintek megismerése

A fejlesztés várt eredményei a 7. évfolyam végén

#### Algoritmizálás és blokkprogramozás

- ☐ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;
- ☐ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;

☒ vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.

#### Online kommunikáció

☒ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;

☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.

#### Robotika

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;

☒ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;

☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

#### Szövegszerkesztés

☒ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

☒ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;

☒ ismeri és kritikusán használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);

☒ a szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben jeleníti meg papíron, tisztában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival;

☒ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

#### Bemutatókészítés

☒ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;

☒ bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

#### Multimédiás elemek készítése

☒ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;

☒ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.

#### Táblázatkezelés

☒ cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ táblázatkezelő programban;

☒ az adatok szemléltetéséhez diagramot készít;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.

#### Az információs társadalom, e-Világ

☒ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;

☒ online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket;

- ☐ ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét;
- ☐ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☐ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

#### A digitális eszközök használata

- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használatában;
  - ☐ az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat;
  - ☐ értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol;
  - ☐ tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, tömörítésével, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről;
  - ☐ ismeri a térinformatika és a 3D megjelenítés lehetőségeit
- 8. évfolyam

#### TÉMAKÖR: Algoritmizálás és blokkprogramozás

##### JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

- TANULÁSI EREDMÉNYEK
- ☐ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;
- ☐ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;
- ☐ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;
- ☐ vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.
- TANULÓI ISMERETEK
- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☐ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.
- ☐ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☐ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;



☒ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.

☒ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljätssza, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;

☒ Felismer, eljätszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;

☒ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;

☒ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;

☒ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;

Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az algoritmikus gondolkodást segítő informatikai eszközök és szoftverek használata

☒ Hétköznapi tevékenységekből a folyamat és az adatok absztrakciója

☒ A problémamegoldó tevékenység tervezési és szervezési kérdései

☒ A problémamegoldáshoz tartozó algoritmusok megismerése. Algoritmus leírásának egy lehetséges módja

☒ Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolata

☒ Az elemi adatok megkülönböztetése, kezelése és használata

☒ Szekvencia, elágazások és ciklusok. Egyszerű algoritmusok tervezése az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei alapján

☒ Példák típusalgoritmus használatára

☒ A vezérlési szerkezetek megfelelői egy programozási környezetben

☒ Elágazások, feltételek kezelése, többirányú elágazás, ciklusok

☒ Változók, értékadás. Eljárások, függvények alkalmazása

☒ A program megtervezése, kódolása

☒ Animáció, grafika programozása

☒ Mozgások vezérlése

☒ Tesztelés, elemzés

☒ Az objektumorientált gondolkodás megalapozása

☒ Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

## – FOGALMAK

algoritmuselemek, tervezési folyamat, adatok absztrakciója, algoritmusleírási mód, szekvencia, elágazás, ciklus, elemi adat, egyszerű algoritmusok tervezése, vezérlési szerkezetek, eljárás, függvény, kódolás, animáció, grafika programozása, objektumorientált gondolkodás, típusfeladatok, tesztelés, elemzés, hibajavítás

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Életkornak és érdeklődési körnek megfelelő hétköznapi tevékenységek és információáramlási folyamatok algoritmusának elemzése, tervezése
- ☐ Hétköznapi algoritmusok leírása egy lehetséges algoritmusleíró eszközzel
- ☐ Vezérlőszerkezetek tudatos választását igénylő blokkprogramozási feladatok megoldása
- ☐ Típusalgoritmusok – összegzés, másolás, eldöntés, maximumkiválasztás – használatát igénylő programozási feladatok megoldása
- ☐ Projekt munkában egyszerű részekre bontott feladat elkészítése a részfeladatok megoldásával és összeállításával
- ☐ Egyszerű algoritmussal megadható mozgások vezérlése valós és szimulált környezetben, az eredmények tesztelése, vizsgálata a lehetséges paraméterek függvényében
- ☐ Adatok kezelését, változók használatát igénylő folyamatok programozása
- ☐ Új objektum létrehozását igénylő feladatok megoldása blokkprogramozási környezetben

TÉMAKÖR: Online kommunikáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

## – TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☐ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat

## – TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;
- ☐ Társaival együttműködve online és offline környezetben egyaránt megold különböző feladatokat, ötleteit, véleményét megfogalmazza, részt vesz a közös álláspont kialakításában.
- ☐ Ismeri és használja a kapcsolattartás formáit és a kommunikáció lehetőségeit a digitális környezetben;
- ☐ Ismeri a mobileszközök alkalmazásának előnyeit, korlátait, etikai vonatkozásait;
- ☐ Közvetlen tapasztalatokkal rendelkezik a mobileszközök oktatási célú felhasználásával kapcsolatban.

## – FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Online kommunikációs csatornák önálló használata, online kapcsolattartás

- ☒ Etikus és hatékony online kommunikáció a csoportmunka érdekében
- ☒ Online identitás védelmében teendő lépések, használható eszközök
- ☒ Adattárolás és -megosztás felhőszolgáltatások használatával

#### – FOGALMAK

online identitás, e-mail, chat, felhőszolgáltatások

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Elektronikus levél írás, üzenetküldő és csevegőprogram használata az elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával
- ☒ Etikus és hatékony online kommunikáció az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó csoportmunka érdekében
- ☒ Az adatok védelmét biztosító lehetőségek használata az online kommunikációs alkalmazásokban
- ☒ Személyes adatok, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben adatok tárolása és megosztása a családi és az iskolai környezet elektronikus szolgáltatásai, felhőszolgáltatások segítségével.

#### TÉMAKÖR: Robotika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☒ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;
- ☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.
- ☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit.

#### TANULÓI ISMERETEK

- ☒ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;
- ☒ Eredményétől függően módosítja a problémamegoldás folyamatában az adott, egyszerű tevékenységsorokat;
- ☒ Alkalmaz néhány megadott algoritmust tevékenység, játék során, és néhány egyszerű esetben módosítja azokat.
- ☒ Értelmezi a problémát, a megoldási lehetőségeket eljátssza, megfogalmazza, egyszerű eszközök segítségével megvalósítja;
- ☒ Felismer, eljátsszik, végrehajt néhány hétköznapi tevékenysége során tapasztalt, elemi lépésekből álló, adott sorrendben végrehajtandó cselekvést;
- ☒ Egy adott, mindennapi életből vett algoritmust elemi lépésekre bont, értelmezi a lépések sorrendjét, megfogalmazza az algoritmus várható kimenetelét;
- ☒ Feladat, probléma megoldásához többféle algoritmust próbál ki;

☒ A valódi vagy szimulált programozható eszköz mozgását értékeli, hiba esetén módosítja a kódsorozatot a kívánt eredmény eléréséig. Tapasztalatait megfogalmazza, megvitatja társaival;

☒ Adott feltételeknek megfelelő kódsorozatot tervez és hajtat végre, történeteket, meserészleteket jelenít meg padlórobottal vagy más eszközzel.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Algoritmusok megvalósítása, modellezése egyszerű eszközök segítségével

☒ Szenzorok funkciói, paraméterei, használata

☒ Szenzorok, robotok vezérlésének kódolása blokkprogramozással

☒ Vezérlési feladatok megoldása objektumokkal, eseményvezérelten

☒ Az együttműködési készség fejlesztése csoportos feladatmegoldások és projektmunkák során

– FOGALMAK

robot, szenzor, blokkprogramozás, vezérlési szerkezetek, vezérlés, elágazás, ciklus

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ A környezeti tárgyakra, akadályokra reagáló robot programozása

☒ Akadálypályát teljesíteni képes robot programozása

☒ A robot szenzorokkal gyűjtött adatainak rögzítése, feldolgozása egy akadálypályán; a viselkedés módosítása a gyűjtött adatoknak megfelelően

TÉMAKÖR: Szövegszerkesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

☒ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;

☒ ismeri és kritikusan használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);

☒ a szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben jeleníti meg papíron, tisztában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival;

☒ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Egyszerű feladatokat old meg informatikai eszközökkel. Esetenként tanítói segítséggel összetett funkciókat is alkalmaz;

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez;

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Szöveget, képet, ábrát, táblázatot tartalmazó dokumentumok létrehozása, formázása

- ☒ Feladatleírás, illetve minta alapján dokumentumok szerkesztése
- ☒ Szövegszerkesztési alapelvek. A szöveg tipográfiája, tipográfiai ismeretek. Szöveges dokumentumok szerkezete, objektumok. Élőfej és élőláb
- ☒ Táblázat beszúrása a szövegbe. A táblázat formázása
- ☒ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása
- ☒ Mentés különböző formátumokba
- ☒ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései
- FOGALMAK

szövegszerkesztési alapelvek, tipográfia, dokumentumok szerkezete, objektumok, élőfej, élőláb, táblázat szövegben, táblázat tulajdonságai, dokumentumformátumok, csoportmunka eszközei, webes dokumentumkészítés, információforrások etikus felhasználása

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Kész minta alapján szöveges dokumentumok önálló létrehozása, például iratminták, adatlap készítése
- ☒ Adott tanórai vagy más tantárgyához kapcsolódó problémához, az iskolai élethez, hétköznapi problémához szöveget, képet, ábrát, táblázatot tartalmazó dokumentum készítése önállóan vagy projektmunka keretében, például tanulmány egy adott történelmi korról
- ☒ Adott dokumentum tartalmának megfelelő szerkezet kialakítása, például levélpapír készítése és sablonként történő mentése, élőfej és élőláb kialakítása és formázása, vízjel szerepeltetése egy kép beszúrásával
- ☒ Az elkészített dokumentum környezetbarát nyomtatásának megbeszélése, mentése és megnyitása PDF formátumban
- ☒ Szöveges dokumentum megosztása online tárhelyen

TÉMAKÖR: Bemutatókészítés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☒ ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza;
- ☒ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat.

#### TANULÓI ISMERETEK

- ☒ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít.
- ☒ Egy adott feladat kapcsán önállóan hoz létre szöveges vagy multimédiás dokumentumokat;
- ☒ Ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;
- ☒ Etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

☒ Ismeri a prezentációkészítés alapszabályait, és azokat alkalmazza;

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Szöveget, képet tartalmazó prezentáció létrehozása, formázása, paramétereinek beállítása

☒ Feladatléírás, illetve minta alapján prezentáció szerkesztése

☒ Bemutatószerkesztési alapelvek. A mondandóhoz illeszkedő megjelenítés

☒ Automatikusan és az interaktívan vezérelt lejátszás beállítása a bemutatóban

☒ Iskolai, hétköznapi problémák közös megoldása, a csoportmunka támogatása

☒ Az információforrások etikus felhasználásának kérdései

– FOGALMAK

prezentáció, multimédiás objektum, dokumentumformátumok, csoportmunka eszközei, lényegkiemelés, dokumentum belső szerkezete, információforrások etikus felhasználása

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Prezentáció készítése kiselőadáshoz (a digitális kultúrához, más tantárgyakhoz, az iskolai élethez, hétköznapi problémához kapcsolódó feladat)

☒ Bemutató készítése projektmunkában végzett tevékenység összegzéséhez, bemutatásához, a megfelelő szerkezet kialakításával, az információforrások etikus használatával

☒ Tájékoztató vagy reklámcélú, automatikusan ismétlődő, animált bemutató készítése

☒ Rövid rajzfilm készítése prezentációkészítő alkalmazással

☒ Elkészített prezentáció megjelenítése többféle elrendezésben, mentése különböző formátumokba

TÉMAKÖR: Multimédiás elemek készítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;

☒ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.

☒ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;

☒ bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.

☒ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

☒ Megvizsgálja és értékeli az általa vagy társai által alkalmazott, létrehozott, megvalósított eljárásokat;

☐ Adott szempontok alapján megfigyel néhány, grafikai alkalmazással készített produktumot, személyes véleményét megfogalmazza;

☐ Grafikai alkalmazással egyszerű, közvetlenül hasznosuló rajzot, grafikát, dokumentumot hoz létre;

☐ Egy rajzos dokumentumot adott szempontok alapján értékkel, módosít;

☐ Egyszerű prezentációt, ábrát, egyéb segédletet készít

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK

☐ Kép, hang és video digitális rögzítése (képek szkennelése, digitális fotózás, videofelvétel-készítés) és javítása

☐ Multimédia alapelemek: fotó, hang, video készítése, szerkesztése, felhasználása előadásokhoz és bemutatókhoz

☐ Raszter- és vektorgrafikai ábra összehasonlítása, szerkesztése és illesztése különböző típusú dokumentumokba

☐ Feladatleírás, illetve minta alapján vektorgrafikus ábra készítése. Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek

#### – FOGALMAK

képek szkennelése, digitális fotózás, videofelvétel-készítés, fotó, hang, video készítése, szerkesztése, felhasználása, rasztergrafika, vektorgrafika, görbék, csomópontok, csomópontműveletek

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☐ A mindennapi, az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó kép, hang és video rögzítése szkenneléssel, digitális fényképezőgéppel, okostelefonnal

☐ Rögzített, illetve rendelkezésre álló multimédia-alapelemek: fotó, hang, video szerkesztése és felhasználása előadásokhoz, bemutatókhoz

☐ Feladatleírás, illetve minta alapján raszter- és vektorgrafikai ábra készítése, szerkesztése, módosítása különböző dokumentumokba, előadásokhoz és bemutatókhoz

☐ Ábrakészítés során egyszerű transzformációs műveletek, igazítások, csoportműveletek használata

☐ Olyan grafikai feladatok megoldása, amelyek algoritmikus módszereket igényelnek: másolás, klónozás, tükrözés, geometriai transzformációk

#### TÉMAKÖR: Táblázatkezelés

#### JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### – TANULÁSI EREDMÉNYEK

☐ cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ táblázatkezelő programban;

☐ az adatok szemléltetéséhez diagramot készít;

☐ tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.

## – TANULÓI ISMERETEK

☒ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek.

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez.

☒ Az adatokat táblázatos formába rendezi és formázza.

☒ Az adatok szemléltetéséhez diagramot készít.

## – FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az adatok csoportosítási, esztétikus megjelenítési lehetőségei

☒ Táblázatkezelési alapfogalmak: cella, oszlop, sor, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, adattípus. Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása. Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása

☒ Statisztikai adatelemzés, statisztikai számítások. Statisztikai függvények használata táblázatkezelőkben

☒ Adatok feldolgozását segítő számítási műveletek

☒ Feladatok a cellahivatkozások használatára. Relatív és abszolút cellahivatkozás. Saját képletek szerkesztése. Függvények használata, paraméterezés

☒ Más tantárgyaknál felmerülő problémák megoldása a táblázatkezelő program segítségével

☒ Az adatok grafikus ábrázolási lehetőségei. Diagram létrehozása, szerkesztése. Diagramtípusok

## – FOGALMAK

táblázatkezelési alapfogalmak, cella, oszlop, sor, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, adatok táblázatos formába rendezése, adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, relatív és abszolút cellahivatkozás, saját képletek szerkesztése, függvények használata, paraméterezés, adatok csoportosítása, diagram létrehozása, diagram szerkesztése, diagramtípusok

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Mérési eredmények, nyomtatott és online adathalmazok, táblázatok elemzése

☒ Az iskolai élethez és más tantárgyakhoz kapcsolódó, valamint közérdekű adatok gyűjtése különböző forrásokból

☒ Összegyűjtött adatok táblázatos elrendezése táblázatkezelő alkalmazással

☒ A problémának megfelelő adattípusok, adatformátumok, képletek, függvények alkalmazása egy táblázatkezelő programban

☒ Az osztály, évfolyam vagy az iskola adatainak statisztikai elemzése

☒ Egy-egy adatsorból többféle diagram készítése, az adatok megtévesztő ábrázolásának felismerése

☒ Más tantárgyakhoz kapcsolódó projektben az adatok feldolgozása táblázatkezelő program segítségével



TÉMAKÖR: Az információs társadalom, e-Világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

- ☐ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;
- ☐ online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket;
- ☐ ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét;
- ☐ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;
- ☐ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

– TANULÓI ISMERETEK

- ☐ Képes feladat, probléma megoldásához megfelelő applikáció, digitális tananyag, oktatójáték, képességfejlesztő digitális alkalmazás kiválasztására.
- ☐ Közvetlen tapasztalatokat szerez a digitális eszközök használatával kapcsolatban.
- ☐ A feladathoz, problémához digitális eszközt, illetve alkalmazást, applikációt, felhasználói felületet választ; felsorol néhány érvet választásával kapcsolatosan;

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

- ☐ Az információs technológiai fejlesztés gazdasági, környezeti, kulturális hatásainak felismerése
- ☐ Az információ szerepe a modern társadalomban
- ☐ Információkeresési technikák, stratégiák, többszempontú keresés
- ☐ A digitális eszközök egészségre és személyiségre gyakorolt hatásai
- ☐ Az adatbiztonság és adatvédelem tudatos felhasználói magatartásának szabályai

– FOGALMAK

e-Világ, e-kereskedelem, e-bank, e-állampolgárság, virtuális személyiség, információs társadalom, adatvédelem, internetes bűnözés, digitális eszközöktől való függőség

– JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ Az információs társadalom múltjában kijelölt szakasz (például ókori számlási módszerek vagy elektromechanikus gépek) projekt módszerrel történő feldolgozása
- ☐ Az állampolgári jogok és kötelességek online gyakorlása, például bejelentkezés egészségügyi vizsgálatra vagy veszélyeshulladék-lerakási címek keresése
- ☐ Az elektronikus kommunikáció gyakorlatában felmerülő problémák megismerése, valamint az ezeket megelőző vagy ezekre reagáló, biztonságot szavatoló beállítások megismerése, használata
- ☐ Megfigyelések végzése és értelmezése a közösségi portálokon, keresőmotorok használata közben rögzített szokásokról, érdeklődési körökről, személyes profilokról

☒ Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségeket alkalmazása, például a közösségi oldalakon elérhető személyes adatok keresése, korlátozása és törlése

☒ Többszemponútú, hatékony információkeresési feladatok megoldása más tantárgyak tananyagához kapcsolódó témában

TÉMAKÖR: A digitális eszközök használata

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

☒ tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használatában;

☒ az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat;

☒ értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, tömörítésével, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről;

☒ ismeri a térinformatika és a 3D megjelenítés lehetőségeit.

– TANULÓI ISMERETEK

☒ Kiválasztja az általa ismert informatikai eszközök és alkalmazások közül azokat, amelyek az adott probléma megoldásához szükségesek

☒ Elmélyülten dolgozik digitális környezetben, önellenőrzést végez.

☒ Önállóan használja az operációs rendszer felhasználói felületét.

☒ Az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat;

☒ Értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol;

– FEJLESZTÉSI FELADATOK

☒ Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásai

☒ Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata

☒ Az informatikai eszközök be- és kiviteli perifériái, a háttértárak, továbbá a kommunikációs eszközök. A felhasználás szempontjából fontos működési elvek és paraméterek

☒ Az informatikai eszközök, mobileszközök operációs rendszerei

☒ Az operációs rendszer segédprogramjai. Az állományok és könyvtárak tömörítése

☒ Az operációs rendszerek, helyi hálózatok erőforrásainak használata, jogosultságok ismerete. Tudatos felhasználói magatartás erősítése, a felelős eszközhasználat kialakítása, tudatosítása; etikus információkezelés

☒ Felhőszolgáltatások igénybevétele, felhasználási területei, virtuális személyiség és a hozzá tartozó jogosultságok szerepe, kezelése. Alkalmazások a virtuális térben. Állományok tárolása, kezelése és megosztása a felhőben

#### – FOGALMAK

adat, információ, hír, digitalizálás, digitalizálás minősége, kódolás, kódolási problémák, ergonómia, be- és kikapcsolás folyamata, be- és kiviteli periféria, háttértár, kommunikációs eszközök, működési elv, működési paraméterek, hálózatok felhasználási területei, mobileszközök operációs rendszere, operációs rendszerek eszközekezelése, operációs rendszer segédprogramjai, állományok és könyvtárak tömörítése, helyi hálózat, jogosultságok, etikus információkezelés

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

☒ Digitális eszközök és perifériáinak feladatot segítő felhasználása projektfeladatokban

☒ Bemutatóhoz, projektfeladathoz tartozó állományok rendezett tárolása a lokális gépen, azok megosztása a társakkal a felhőszolgáltatáson keresztül

☒ Adatok tömörített tárolása, továbbítása a hálózaton keresztül az együttműködés érdekében

☒ Történelmi, földrajzi témák feldolgozásához térinformatikai, térképalkalmazások felhasználása

☒ A 3D megjelenítés lehetőségeinek felhasználása tantárgyi feladatokban

☒ Közös munka esetén a digitális erőforrásokhoz tartozó hozzáférési és jogosultsági szintek megismerése

A fejlesztés várt eredményei az 8. évfolyam végén

#### Algoritmizálás és blokkprogramozás

☒ megkülönbözteti, kezeli és használja az elemi adatokat;

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;

☒ a probléma megoldásához vezérlési szerkezetet (szekvencia, elágazás és ciklus) alkalmaz a tanult blokkprogramozási nyelven;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik az eseményvezérlésről;

☒ vizsgálni tudja a szabályozó eszközök hatásait a tantárgyi alkalmazásokban.

#### Online kommunikáció

☒ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;

☒ önállóan kezeli az operációs rendszer mappáit, fájljait és a felhőszolgáltatásokat.

#### Robotika

☒ ismeri és használja a blokkprogramozás alapvető építőelemeit;

☒ adatokat gyűjt szenzorok segítségével;

☒ mozgásokat vezérel szimulált vagy valós környezetben.

### Szövegszerkesztés

☒ ismeri és tudatosan alkalmazza a szöveges és multimédiás dokumentum készítése során a szöveg formázására, tipográfiájára vonatkozó alapelveket;

☒ a tartalomnak megfelelően alakítja ki a szöveges vagy a multimédiás dokumentum szerkezetét, illeszti be, helyezi el és formázza meg a szükséges objektumokat;

☒ ismeri és kritikusán használja a nyelvi eszközöket (például helyesírás-ellenőrzés, elválasztás);

☒ a szöveges dokumentumokat többféle elrendezésben jeleníti meg papíron, tisztában van a nyomtatás környezetre gyakorolt hatásaival;

☒ etikus módon használja fel az információforrásokat, tisztában van a hivatkozás szabályaival.

### Bemutatókészítés

☒ ismeri egy bittérképes rajzolóprogram használatát, azzal ábrát készít;

☒ bemutatókészítő vagy szövegszerkesztő programban rajzeszközökkel ábrát készít.

### Multimédiás elemek készítése

☒ digitális eszközökkel önállóan rögzít és tárol képet, hangot és videót;

☒ digitális képeken képkorrekciót hajt végre.

### Táblázatkezelés

☒ cellahivatkozásokat, matematikai tudásának megfelelő képleteket, egyszerű statisztikai függvényeket használ táblázatkezelő programban;

☒ az adatok szemléltetéséhez diagramot készít;

☒ tapasztalatokkal rendelkezik hétköznapi jelenségek számítógépes szimulációjáról.

### Az információs társadalom, e-Világ

☒ ismeri az információs társadalom múltját, jelenét és várható jövőjét;

☒ online gyakorolja az állampolgári jogokat és kötelességeket;

☒ ismeri az információkeresés technikáját, stratégiáját és több keresési szempont egyidejű érvényesítésének lehetőségét;

☒ tisztában van a hálózatokat és a személyes információkat érintő fenyegetésekkel, alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket;

☒ védekezik az internetes zaklatás különböző formái ellen, szükség esetén segítséget kér.

### A digitális eszközök használata

☒ tapasztalatokkal rendelkezik az iskolai oktatáshoz kapcsolódó mobileszközökre fejlesztett alkalmazások használatában;

☒ az informatikai eszközöket önállóan használja, a tipikus felhasználói hibákat elkerüli, és elhárítja az egyszerűbb felhasználói szintű hibákat;

- ☐ értelmezi az informatikai eszközöket működtető szoftverek hibajelzéseit, és azokról beszámol;
- ☐ tapasztalatokkal rendelkezik a digitális jelek minőségével, kódolásával, tömörítésével, továbbításával kapcsolatos problémák kezeléséről;
- ☐ ismeri a térinformatika és a 3D megjelenítés lehetőségeit.

#### – Dráma és színház

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.

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.

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.

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 magánszférá, a személyes adatok és a digitális identitás meglétével vagy hiányával, veszélyeztetésével vagy biztonságával.

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 kifejezőmódok széles körében.

Végül a személyiségfejlesztésben betöltött szerepe miatt fejleszti a munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciákat is.

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.

A dráma és színház tantárgy a felső tagozat valamely évfolyamán heti egy órában kötelezően választandó, valamint a 11. évfolyamon a művészetek tantárgy keretében önálló tárgyként is választható. A dráma és színház tantárgy szervezése megvalósulhat projektnapok, témahét vagy tematikus hét keretében, továbbá tömbösítve

– 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 óraszámajánlása az éves összóraszám

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 5–8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy heti fél-fél óra kötelező óraszámával rendelkezik, emellett a szabad órakeret terhére további óraszámokban, illetve más tantárgyakba, tanulási területekbe integráltan, esetleg moduláris formában jelenhet meg.

A 8. évfolyamon a dráma és színház tantárgy alapóraszám: 34 óra + 2 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 + 2

Dramaturgiai alapfogalmak 3

A színház kifejezőeszközei (szöveg, hang, báb, zene, mozgás, tánc) 2

Színházi műfajok, stílusok 2

Színházi előadás megtekintése 3

Összes óraszám: 34 + 2

Témakör: Szabályjátékok, népi játékok

Javasolt 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 hangmagasságváltásra 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, egyensúlyérzékelt 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, szünettartás, 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 készített 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)

Javasolt 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 szerepbelépés elősegítésére, illetve a játéklehetőségek kitérítésére

Témakör: Rögtönzés

Javasolt 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

situációk 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

Javasolt 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 szerepcsere lehetőségeinek 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

Javasolt óraszám: 3 óra + 2 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

Javasolt 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)

Javasolt 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, zöreje 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

Javasolt 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

Javasolt 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

színjáték, színpad, színész, néző, szervezési feladatok

Javasolt tevékenységek

☒ A közösen látott előadás megbeszélése, megvitatása, értelmezése – kis- és nagycsoportos formákban és/vagy dramatikus tevékenységekben

☒ A színpad összetett hatásrendszerének vizsgálata

☒ A szereplők és a történet színpadi ábrázolásának értelmezése

☒ A színpadi térformáknak és használatuk következményeinek vizsgálata

☒ A zene, a mozgás és a tánc színpadi szerepének, hatásának értelmezése

## Ének-zene

### 7-8. évfolyam

Az ének-zene tanításának legfőbb célja a tanulók zenei anyanyelvi ismereteinek bővítése. Fontos cél továbbá, hogy a megalapozott zenei képességek továbbfejlődjenek. Középpontban továbbra is a zenei aktivitás, ezen belül az éneklés áll. A kerettantervben két évre vonatkozó órakeretek vannak feltüntetve, melyek a különböző órai tevékenységek egymáshoz viszonyított arányát jelzik. A tematikai egységek és a tartalmak az oktatás gyakorlatában átfedik egymást.

A Kerettanterv témakörei:

1. Zeneművek/Népdalok, műdalok
2. Zeneművek/Zenehallgatási anyag
3. Zenei ismeretek/Ritmikai fejlesztés
4. Zenei ismeretek/Hallásfejlesztés
5. Zenei ismeretek/Zenei írás-olvasás.

A Készségek fő területei: előadói, befogadói és alkotó készség, melyek a fenti témakörökön belül találhatóak. Az ének-zene tantárgy a következő módon fejleszti a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott kulcskompetenciákat:

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 ráérezés, a gyakorlás (ismétlés) és az önreflexivitás támogatja. Ebből adódik, 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 világgal, amelyben létrejött, illetve a világgal, amelyben aktuálisan hatást gyakorol. 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 épít a tanuló ilyen irányú jártasságára. 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 találkozásokkor, de legmagasabb fokát a 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 éljék meg.

#### 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.

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

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

A tantárgy alapóraszámja két évfolyamon: 68 óra + 4 óra

TÉMAKÖR: Zeneművek/ Énekes anyag



JAVASOLT ÓRASZÁM: 28 óra + 2 óra

Magyar népdalok - 7. osztály

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

Műzenei szemelvények

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, Örömóda; Franz Schubert: A pisztráng

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

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

Magyar népdalok - 8. osztály

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

Műzenei szemelvények, más népek dalai

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)

Dalok alkalmakra, keresztény ünnepekre, jeles napokra

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

ISMERETEK

- ☐ Népdalok és műdalok
- ☐ a magyar népzene régi és új rétegeinek jellemzői
- ☐ Műzene és népzenei feldolgozások különbsége

- ☐ Homofon és polifon (kánon) szerkesztés
- ☐ A zenetörténeti stílusok vokális jellemzői
- ☐ A dúr és moll szerepe a zenei kifejezésben

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK, KÉSZSÉGEK

- ☐ Az újonnan, hallás után tanult népdalok, műdalok énekelése kottaképről és emlékezetből
- ☐ Előadói készség: az adott dal karakterének árnyalt megszólaltatása (dinamika, tempó, zenei tagolás, frazeálás, stílus)
- ☐ A parlandot, rubato, 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

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
- ☐ Részvétel a Zenei Világnap alkalmából rendezett iskolai programokban
- ☐ A Fejlesztési feladatok és Készségek elnevezésű részben javasoltak alkalmazása

TÉMAKÖR: Zeneművek/Zenehallgatási anyag

JAVASOLT ÓRASZÁM: 24 óra + 2 óra

Zenehallgatási anyag – 7. osztály

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 fuga; 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 muzikusok; Figaro házassága – nyitány részlet

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

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

Zenehallgatási anyag – 8. osztály W. A. Mozart: A-dúr klarinétkvintett lassú tétele

Frédéric Chopin: g-moll mazurka

Liszt Ferenc: Mazeppa – részletek; XV. Magyar rapszódia

Felix Mendelssohn: e-moll hegedűverseny I. tétel - részlet

Antonin Dvořak: IX. Új világ szimfónia – IV. tétel (részlet)

Giuseppe Verdi: Aida – Bevonulási induló; Nabucco – Szabadság kórus

Georges Bizet: Carmen – Torreádor dal

Erkel Ferenc: Bánk bán – Keserű bordal; Hazám, hazám

Johannes Brahms: Akadémiai ünnepi nyitány – részlet

Robert Schumann: Gyermekjelenetek – Álmodozás

Richard Wagner: Tannhäuser - Nászinduló

Pjotr Iljics Csajkovszkij: IV. szimfónia IV. tétel

Claude Debussy: Gyermekkuckó - Néger baba tánca

Igor Stravinsky: Petruska – Orosz tánc

Bartók Béla: Négy szlovák népdal; Allegro Barbaro; Concerto: IV. tétel Intermezzo Interrotto

Kodály Zoltán: Székelyfonó – Rossz feleség ballada, El kéne indulni Fölszállott a páva – részletek a variációkból

Kodály Zoltán- Weöres Sándor: Öregek, Esti dal

Carl Orff: Carmina Burana – Ó, Fortuna

Krzysztof Penderecki: Hirosima emlékezete

George Gerschwin: Porgy és Bess – Porgy dala (Az ínség nálam a vagyok...)

Jazz standard-ek

Új Pátria sorozat – Utolsó Óra (autentikus felvételek).

Népzenei revival legjobb felvételei

#### ISMERETEK

- ☐ Ismeri a zenetörténeti korszakok legfontosabb ismertetőjegyeit, történelmi és kulturális hátterüket
- ☐ Azonosítani tudja az egyes korszakokhoz tartozó zenei műfajokat, jellemzőiket, hangszerelési sajátosságait

#### 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 impresszionizmus, 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

TÉMAKÖR: Zenei ismeretek / - Ritmikai fejlesztés

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### ISMERETEK

- ☐ Új ismeret: 3/8, 6/8 –os ütemmutató
- ☐ Felütés- súlytalan indítás

#### 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

#### 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 óra

#### ISMERETEK

☐ A korábban tanultak elmélyítése, értelmezése

☐ Kis és nagy szext, szeptim

#### 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

☐ 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

TÉMAKÖR: Ismeretek – Zenei írás, olvasás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### ISMERETEK

☐ Új ismeret: 1# 1 bé előjegyzés

☐ A korábbi ismeretek mobilizálása:

- Módosított és módosítójel nélküli szolmizációs hangok és törzshangok ismerete
- A szolmizációs hangok és a zenei törzshangok közötti alapvető különbség értelmezése a tanult énekelt anyagokon
- Tiszta, kis- és nagy hangközök (T1-T8) megfigyelése és megnevezése az énekelt és a zenehallgatási anyaghoz kapcsolódóan
- Fél és egész hangos építkezés fogalmi ismerete
- Kis és nagy terc szerepének fogalmi ismerete a dúr és moll jelleg hangzásában

#### 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. Továbbá: G-dúr, é-moll, F-dúr, d-moll

#### 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
- ☐ Kottairáshoz alkalmas szoftverek használatának megismerése
- ☐ A Fejlesztési feladatok, Készségek elnevezésű részben megfogalmazottak alkalmazása.

#### Etika

– 7-8. évfolyam

Ebben az életkori szakaszban az erkölcsi szabályok értelmezésében egyre jobban a mérlegelő gondolkodás dominál. A tevékenység motivációjában felerősödik a kortárs csoportban való megfelelés igénye, az elfogadottság jutalmazó szerepének motiváló hatása, s annak a tekintélyszemélynek a befolyása, akihez a tanuló érzelmiileg kötődik. Az éntudat és az önismeret kibontakozásával kialakul a saját érzelmek és gondolatok megfigyelése és ellenőrzése feletti mérlegelés. Gyakorlattá válik a belülről vezérelt személyes véleményformálás a saját érzelmekről, szükségletekről és gondolatokról.

A serdülőkorba lépő fiatal számára ezt az időszakot a társas önazonosság, társas identitás próbálgatása jellemoz. Ezen kapcsolatokban különféle viselkedéseket tapasztalhat, különböző élmények megosztására van lehetősége, így viselkedése az aktuális társas környezet szerint változik. Hitét a csoporttagok többségének értékrendjéhez igazozó gondolkodás uralja.

Az erkölcs és etika tantárgynak külön figyelemmel kell lennie arra, hogy előtérbe kerülhet a kortársak viselkedésének szerepszerű átvétele. A fiúk társas-lelküeti fejlődésében egyre jelentősebb szerepet kap a félelem és a szomorúság elrejtésének igénye, mely az erőtlenség kifejezéseként is értelmezhető. Ebben az időszakban az empatikus viszonyulás határai jelentősen kitégúlnak, mert a serdülő fogékonyává válik a társadalmi életben megnyilvánuló igazságtalanságok észlelésére. Az órai beszélgetések valamennyi formája elősegítheti a lelkiismeret közösségben történő erősödését. Ebben az életkorban megkezdődik a személyes világkép és világnézet kialakulása, ezért ezekben az években az oktatás fontos feladata, hogy ezt a folyamatot támogassa. A formálódó világképben testet öltő értékekre támaszkodva a fiatalok fokozatosan elkezdik elhelyezni magukat a létezés tágabb összefüggésrendszerében.

A 7-8. 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, az egészségmegőrző tevékenységek végzésének és a pénzügyi tudatosság fejlesztésének a nélkülözhetetlenségére.

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 erkölcsstan 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.

A 7-8. évfolyamon az etika tantárgy alapóraszámja 68+4 óra.

Évfolyam	Témakör neve	Javasolt óraszám
7. évfolyam	1. Éntudat – Önismeret	10+2
	2. Család – Helyem a családban	12
	3. Társas tudatosság és társas kapcsolatok – Helyem a társas-lelkületi közösségekben	12
	Összes óraszám:	34+2
8. évfolyam	1. A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – helyem a társadalomban	10+2
	2. A természet rendjének megőrzése, a fenntartható jövő	12
	3. Az európai kultúra emberképe, hatása az egyén értékrendjére	12
	Összes óraszám:	34+2

#### TÉMAKÖR: Éntudat – Önismeret

– JAVASOLT ÓRASZÁM: 10+2 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

☑ reálisan feltérképezi, hogy saját érzelmi állapota és viselkedése milyen következményekkel járhat, és milyen hatást gyakorolhat a társas kapcsolatainak alakítására; képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;

☑ megfelelő döntéseket hoz arról, hogy az online térben milyen információkat oszthat meg önmagáról;

☑ reálisan értékeli helyzetét, fejlődési célokat fogalmaz meg és a célok megvalósítását szolgáló terveket készít;



- ☐ reflektíven értékeli tudásszerzési módjait, különös tekintettel a forrás hitelességére;
- ☐ feltárja pályaelekedését és továbbtanulási céljait;
- ☐ képes a problémák elemzésére és a megoldási alternatívák alkotására, a probléma megoldása érdekében képes önmaga motiválására;
- ☐ célok és döntések meghozatalakor figyelembe veszi a személyes értékeit;
- ☐ egyéni cselekvési lehetőségeket fogalmaz meg az erkölcsi értékek érvényesítésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ megismeri az identitás fogalmát és jellemzőit, azonosítja saját identitásának néhány elemét;
- ☐ ismer testi és mentális egészséget őrző tevékenységeket és felismeri a saját egészségét veszélyeztető hatásokat. Megfogalmazza a saját intim terének határait;
- ☐ különbséget tesz a valóságos és a virtuális identitás között, felismeri a virtuális identitás jellemzőit.
- ☐ célokat tűz ki maga elé, és azonosítja a saját céljai eléréséhez szükséges főbb lépéseket; céljai megvalósítása közben önkontrollt végez, siker esetén önjutalmazást gyakorol.

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

##### ☐ Önismeret

Saját főbb személyiségjegyek vizsgálata;

Ismerkedés a társadalmi szerepekkel, elvárásokkal;

Saját identitás fogalmának bővítése;

Az emberi gondolkodásmód sokszínűsége megértése;

Azonos helyzetekre adott eltérő reakciók, vélemények elemzése;

Az egyének és az emberiség néhány cselekvésének etikai szempontú értékelése, a saját értékrenddel való összevetése;

Önkifejezési módok gyakorlása.

##### ☐ Szükségletek és igények

A tanulás és fejlődés összefüggéseinek megértése a tanuló életében;

Információforrások kritikus elemzése;

Saját szokások, életvezetési mód, életszemlélet értékelése a testi és mentális egészség, a lehetséges káros tényezők feltárása, ezek elkerülésére javaslatok az önazonosság és a fejlődés szempontjából;

Saját igények és szükségletek feltárása.

##### ☐ Célok és tervek

A felelősség, önismeret, munka, együttműködés, kreativitás, vállalkozó szellem, munkamegosztás, pénzügyi tudatosság megjelenése a mindennapi cselekvésekben;

A siker, a boldogság, boldogulás átértékelése, azonosítása az egyén életében;

A pozitív életszemlélet tudatosítása;

Néhány személyes életcél megfogalmazása.

– FOGALMAK

önismeret, önazonosság, boldogulás, boldogság, jólét, jóllét, stressz, káros szenvedély, függés, alkotás, munka, pénzügyi tudatosság

TÉMAKÖR: Család – Helyem a családban

– JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

☒ reálisan feltérképezi, hogy saját érzelmi állapota és viselkedése milyen következményeket okozhat, és milyen hatást gyakorolhat a társas kapcsolatainak alakítására; képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;

☒ a családjában és ismeretségi körében talál olyan mintákat, amelyek példaként szolgálnak számára;

☒ megfogalmazza, hogy a szeretetnek, az elkötelezettségnek, bizalomnak, tiszteletnek milyen szerepe van a családban, a barátságokban és a párkapcsolatokban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☒ megismer olyan mintákat és lehetőségeket, amelyek segítségével a problémás helyzetek megoldhatók, illetve tudja, hogy hová fordulhat segítségért;

☒ azonosítja a családban betöltött szerepeket és feladatokat; egyre reálisabban a saját szerepét és feladatait;

☒ azonosít néhány, a családban előforduló konfliktust, felismeri a család életében bekövetkező nehéz helyzeteket, és megfogalmazza, hogy milyen módon kezelhetők ezek;

☒ felismeri saját családjának viszonyrendszerét, a családot összetartó érzelmeket és közösségi értékeket;

☒ azonosítja az egyéni, családi és társadalmi boldogulás feltételeit.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Érzelmek és cselekvések hatása

Külső és belső tényezők összehangolása, amelyek az érzelmi-mentális állapotra hatással lehetnek;

Stratégiák kidolgozása a negatív hatások kivédésére;

Valós és virtuális térben zajló cselekvések elemzése a másokra tett hatás és etikai értékek szempontjából;

☐ Kölcsönösség és egyenlőség a kapcsolatokban;

A bizalom, szeretet, tisztelet, segítség és intimitás megérzése, megjelenése a kapcsolatokban

Pozitív minták a harmonikusan működő párkapcsolatokra;

A másik igényeit és szükségleteit figyelembe vevő és a saját igényeket megfogalmazó kommunikáció gyakorlása;

Az egyenlőtlen, kihasználó vagy bántalmazó kapcsolat jellemzőinek azonosítása, az erre vonatkozó jogok és a védelem lehetőségeinek megismerése.

☐ Változások a családban

A család társadalmi funkciói értelmezése, a családszerkezet sokfélesége;

A harmonikus családi életet meghatározó értékek összegyűjtése,

A támogatás, megértés, tanulás, együttérzés és egyenlőség vizsgálata családi kapcsolatokban;

A serdülőkor önállósági igényéből vagy az életkori különbségekből eredő vélemény- és érdekkonfliktusok azonosítása.

– FOGALMAK

érzelem, szerelem, párkapcsolat, vonzódás, intimitás, bizalom, hűség, igény, nemzedék, értékrend, önvédelem, zaklatás, emberi jogok.

TÉMAKÖR: Társas tudatosság és társas kapcsolatok – Helyem a társas-lelkületi közösségekben

– JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

☐ reálisan feltérképezi, hogy saját érzelmi állapota és viselkedése milyen következményekkel járhat, és milyen hatást gyakorolhat a társas kapcsolatainak alakítására; képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;

☐ a csoporthoz való csatlakozás vagy az onnan való kiválás esetén összeveti a csoportnormákat és a saját értékrendjét;

☐ a családjában és ismeretségi körében talál olyan mintákat, amelyek példaként szolgálnak számára;

☐ megfogalmazza, hogy a szeretetnek, az elkötelezettségnek, bizalomnak, tiszteletnek milyen szerepe van a barátságokban, a páros kapcsolatokban, az iskolai közösségekben.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☐ képes a saját véleményétől eltérő véleményekhez tisztelettel viszonyulni, a saját álláspontja mellett érvelni;

☐ kölcsönös megértésre törekszik;

- ☐ felismeri a konfliktus kialakulására utaló jelzéseket;
- ☐ rendelkezik tapasztalatokkal, érvekkel a konfliktusok megelőzésére és megoldási javaslatokkal a konfliktusok megoldására;
- ☐ azonosítja a csoportban elfoglalt helyét és szerepét, törekszik a személyiségének legjobban megfelelő feladatok vállalására;
- ☐ törekszik mások helyzetének megértésére, felismeri a mások érzelmi állapotára és igényeire utaló jelzéseket;
- ☐ nyitott és segítőkész a nehéz helyzetben levő személyek iránt.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Felelősség egymásért
- ☐ A kapcsolatrendszerekben elfoglalt különböző helyzetek, szerepek elemzése
- ☐ rendelkezik érzelmi kifejezőképességekkel a konfliktusok megelőzésére és megoldási javaslatokkal a konfliktusok megoldására;

Az egyén felelősségének megfogalmazása különböző szerepekben: cselekvőként vagy szemlélőként, aktív segítőként vagy érzelmi támogatóként a valós és a virtuális térben is.

- ☐ A kapcsolatok minősége

Egymás jobb megismerésének és a társas kapcsolatrendszer gazdagításának módjai;

A másokat megítélő vélemények elemzése a lehetséges sztereotípiák, az előítéletek, elfogadás, tolerancia alapján;

A figyelmesség, közös tervezés és az együttműködés példáinak érvényesítése;

A tartós kapcsolatok és párkapcsolatok alapvető feltételeinek megismerése.

- ☐ A kapcsolatok megóvása

Kapcsolati konfliktusok elemzése eltérő igények, kommunikáció és érzelmek szempontjából, megoldási stratégiák kidolgozása;

A felelősségvállalás, bocsánatkérés és a jóvátétel szerepének felismerése a kapcsolatok helyreállításában,

– FOGALMAK

kapcsolatrendszer, viszonyulás, konfliktuskezelés, jóvátétel, alkalmazkodás, önállóság, cselekvés, átélés, előítélet, elfogadás

TÉMAKÖR: A társas együttélés kulturális gyökerei: Nemzet – helyem a társadalomban

- JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 +2 óra
- TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ azonosítja, értelmezi a nemzet, a kulturális közösség számára fontos közösségi értékeket, indokolja, hogy ezek milyen szerepet játszanak a saját életében;
- ☐ érzelmileg, társas-lelkületileg azonosul az állami, nemzeti és egyházi ünnepkörök jelentőségével, értelmezi a hozzájuk kapcsolódó jelképeket, valamint az ünnepek közösségmegtartó szerepét;
- ☐ azonosítja azokat a kulturális különbségeket, helyzeteket, amelyek etikai dilemmákat vetnek fel, és véleményt alkot róluk;
- ☐ a csoporthoz való csatlakozás vagy az onnan való kiválás esetén összeveti a csoportnormákat és a saját értékrendjét;
- ☐ képes a problémák elemzésére és a megoldási alternatívák alkotására, a probléma megoldása érdekében képes önmaga motiválására;
- ☐ azonosítja a számára fontos közösségi értékeket, indokolja, hogy ezek milyen szerepet játszanak a saját életében;
- ☐ azonosítja azokat a helyzeteket, amelyek etikai dilemmákat vetnek fel, és véleményt alkot róluk;
- ☐ értékeli az etikus és nem etikus cselekvések lehetséges következményeit.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ azonosítja a valós és virtuális térben történő zaklatások különböző fokozatait és módjait, van terve a zaklatások elkerülésére és kivédésére; tudja, hogy hová fordulhat segítségért;
- ☐ értelmezi a szabadság és az önkorlátozás, a tolerancia és a szeretet megjelenését és határait egyéni élethelyzeteiben;
- ☐ fizikai vagy digitális környezetben információt gyűjt és megosztja tudását a sport, tudomány, technika, művészetek vagy a közélet területén a magyar nemzet és Európa kultúráját meghatározó kiemelkedő személyiségekről és tevékenységükről;
- ☐ ismeri a nemzeti identitást meghatározó kulturális értékeket, és indokolja, hogy miért fontos ezek megőrzése;
- ☐ azonosítja a nemzeti és európai értékek közös jellemzőit, az európai kulturális szemlélet meghatározó elemeit; ismereteket szerez a Kárpát-medencében élő magyarokról, Magyarországon élő nemzetiségekről, népcsoportokról, kettős kötődésű személyekről;
- ☐ ismeri a rá vonatkozó gyermekjogokat, ezek fő szabályozó dokumentumait, értelmezi kötelezettségeit, részt vesz szabályalkotásban;
- ☐ ismeri az alapvető emberi jogokat és vizsgálja ezek érvényesülését különböző embercsoportok esetében;
- ☐ megismeri a hátrányos helyzetű személyek érdekében szervezett programokban való részvétel lehetőségeit;
- ☐ reflektív módon vizsgálja saját és csoportja gondolkodását más csoportokról; kifejti véleményét a sztereotípiák és előítéletek hatásáról.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

## ☒ A közösségek és identitás

A kulturális-társadalmi identitás alapjai, a nemzeti identitás megőrzése;

Európa szerepének felismerése, mint a nemzeti kulturális identitás egyik meghatározója;

A különböző közösségekhez tartozás lehetséges ellentmondásai feltárása;

Különböző közösségek viszonyainak elemzése;

Az európai értékrend elemei a társadalmi és jogrendszerekben, ezek megvalósulása vagy hiánya a mindennapokban.

## ☒ Értékek a társas együttműködésben;

A kölcsönös bizalom, becsületesség és felelősségvállalás, mint fő közösség-szervező értékek azonosítása;

Az elesettek segítése, a szolidaritás fogalmának értelmezése;

Véleményalkotás a szabálysértés, csalás, jogsértés, bűnelkövetés eseteiről egyéni és társadalmi kár szempontjából, egyben a társadalmi elfogadottságáról;

Kérdések megfogalmazása a büntetés néhány formájáról;

Az együttműködés, felelősségvállalás, feladatvállalás alapelveinek átélése;

Fontos társadalmi értékek megvalósításának érdekében végzett tevékenységek megismerése;

A jogok és kötelességek rendszerének elemzése több társadalmi szinten;

Az egyén aktív részvételi lehetőségei a társadalom életének szabályozásában;

Társadalmi témájú média hírek elemzése, saját médiafogyasztás vizsgálata;

Az agresszív nyelvhasználat és az információtorzítás felismerése.

## – FOGALMAK

nemzet, nemzetiség, kultúra, identitás, tolerancia, szolidaritás, szabályszegés, jogsértés, bűn, büntetés, érdekérvényesítés, társadalmi cél, média

TÉMAKÖR: A természet rendjének megőrzése, a fenntartható jövő

– JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

☒ megfogalmazza személyes felelősségét a természeti és tárgyi környezet iránt, megoldási javaslatot tesz környezetének megőrzésére, esztétikus fejlesztésére;

☒ értékeli, értelmezi az ökológiai, ökonómiai egyensúly hétköznapi szükségességét;

☒ döntéseket hoz arról, hogy milyen szokások kialakulásával járul hozzá a fenntartható fejlődés megvalósításához, milyen cselekvéseket tehet a társadalmi problémák kezelése érdekében;

☒ megfogalmazza, hogy a pozitív egyéni és társadalmi jövőkép elérését milyen feltételek támogatják.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

☒ folyamatosan frissíti az emberi tevékenység környezetre gyakorolt hatásaival kapcsolatos ismereteit fizikai és digitális környezetben, kritikus szemlélettel vizsgálja a technikai fejlődés lehetőségeit, korlátait;

☒ megismeri és véleményezi a természeti erőforrások felhasználására, a környezetszennyezésre, a globális és társadalmi egyenlőtlenségek problémájára vonatkozó etikai felvetéseket;

☒ értelmezi a fenntartható fejlődés és a legfontosabb társadalmi problémák megoldása érdekében javasolt stratégiákat, cselekvési lehetőségeket.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Lehetőségek és egyenlőtlenségek

Megismeri az általános emberi szükségleteket az egyén, a helyi közösségek és az emberiség szintjén is;

Az egyén és közösség rövid és hosszú távú érdekei közötti ellentmondások feltárja;

Az emberiség létezésének alapvető feltételeit veszélyeztető folyamatok azonosítja;

Társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségek okainak megismerése.

☒ Az ember és környezetének kölcsönhatása

Az emberiség életét és gondolkodását leginkább befolyásoló technológiák hatásainak elemzése a személyes kapcsolatok és az életminőség szempontjából, megoldási javaslatok, etikai szabályok megfogalmazása a problémákra;

Károsító és építő, környezetszépítő tevékenységek megkülönböztetése;

Néhány környezeti etikai és bioetikai kérdés megismerése;

☒ Az emberiség jövője

A fogyasztói és pénzügyi tudatosság fő elveinek rendszerezése;

Környezetbarát technológiai megoldások, kreatív újra hasznosítási lehetőségek feltárása;

Saját célok megfogalmazása a fenntartható fejlődés érdekében.

– FOGALMAK

erőforrás, globális hatás, újrahasznosítás, környezetbarát technológia, egyéni felelősség, fenntartható fejlődés, egyenlőtlenség

TÉMAKÖR: Az európai kultúra emberképe, hatása az egyén értékrendjére

– JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

– TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatási szakasz végére, adottságaihoz mérten, életkorának megfelelően:

- ☐ értelmet az európai, a nemzeti kultúra közös eredetét, forrását azonosítja a számára fontos közösségi értékeket, indokolja, hogy ezek milyen szerepet játszanak a saját életében;
- ☐ azonosítja azokat a helyzeteket, amelyek etikai dilemmákat vetnek fel, és véleményt alkot róluk;
- ☐ értékeli az etikus, a nem etikus cselekvések lehetséges következményeit;
- ☐ reflektíven értékeli tudásszerzési módjait, különös tekintettel a forrás hitelességére;
- ☐ képes a helyzetnek megfelelő érzelmek kifejezésére;
- ☐ egyéni cselekvési lehetőségeket fogalmaz meg az erkölcsi értékek érvényesítésére.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- ☐ értelmet a szeretetnek, az élet tisztelete elvének a kultúrára gyakorolt hatását;
- ☐ feltárja, hogy az Európa vallási arculatát meghatározó egyházak tevékenysége, szokás- vagy értékrendje milyen módon jelenik meg a társadalomban;
- ☐ feltárja, hogyan jelenik meg a hétköznapok során a tárgyalt világvallásoknak az emberi életre vonatkozó erkölcsi tanításai;
- ☐ a megismert vallások erkölcsi tanításait összeveti személyes véleményével;
- ☐ saját életét meghatározó világnézeti elkötelezettség birtokában a kölcsönös tolerancia elveit gyakorolja.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Világnézet és erkölcs

Különböző világnézeten alapuló gondolkodások összehasonlítása;

Az erkölcs, mint viselkedést szabályozó értékrendszer, az erkölcsi fogalmak egyéni értelmezése;

A személyes erkölcs kialakulását befolyásoló tényezők azonosítása: a család, a média, a kortárs csoportok, a nevelők;

Az egyén és közösség értékítéletének ütköztetése;

A saját értékrendnek megfelelő és ellentmondó viselkedés gyakorlása;

A zsidóság és a kereszténység, világképeinek fő vonásai, fő tanításaik megismerése;

A vallás szerepének jelentőségének azonosítása az emberek életében;

A zsidó és keresztény vallások álláspontjainak értelmezése néhány általános etikai kérdésben;

Az egyházak társadalmi tevékenységének megismerése, együttműködés közös célok érdekében.

- ☐ A vallások tanításai

A tízparancsolat megismerése;

A felebaráti szeretet, felelősségvállalás gyakorlása a másik ember iránt;



Olyan értékek keresése, melyek azonosak a vallásos és nem vallásos emberek számára.

– FOGALMAK

vallás, hit, erkölcs, kereszténység, iszlám, judaizmus, hinduizmus, buddhizmus, felebaráti szeretet, karitás, arany szabály, az élet tiszteletének elve, tízparancsolat

– Fizika

A Nat preambulumban megfogalmazottakat követve 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 ismeretrendszereiben 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.

– Fizika 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 szorosan 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 szenzorainak segítségével.

A tananyag kijelöli a témaköröket és iránymutató a lehetséges sorrendre nézve, de a feldolgozás nagyon sokféle lehet. Részben azért is, mert a tananyag csak a mindenki számára kötelező minimumot adja meg, de elsősorban azért, mert a tanítás során - ebben az életkori szakaszban különösen - alkalmazkodnia kell a tanulócsoporthoz egyedi sajátosságaihoz, az oktató-nevelőmunka helyi céljaihoz és körülményeihez. Lényegében bármelyik téma lehetőséget nyújt az elmélyülésre, izgalmas rész kérdéseket bonthatunk ki a gyerekek együttműködése révén megvalósuló projektek során vagy a világhálón található információk felhasználásával. A tanulás sikerességének kritériuma lehet az értelmes és motiváló közös munka, olyan csoportmunka, melyben mindenki megtalálhatja a saját szerepét, s ezáltal sikerélményhez, pozitív természettudományos attitűdhez juthat.

A tanulók értékelésének módszerei ennek megfelelően nem korlátozódnak a hagyományos definíciók, törvények kimondásán és számítási feladatok elvégzésén alapuló számonkérésre. Az értékelés során megjelenhet 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 működésének elvét, az időszzerű társadalmi-gazdasági kérdések, problémák jelentőségét, s a fizika hozzájárulását a megoldási törekvésekhez.

A témakörök áttekintő táblázatában a témakör neve után zárójelbe tett számok azt jelölik, hogy a témakör a Nat-ban felsorolt melyik fő témakörökhöz tartozik.

A 7–8. évfolyamon a fizika tantárgy alapóraszám: 102 óra + 6 óra

A Nemzeti alaptanterv fő témakörei

A javasolt kontextusalapú tananyag-felépítés nagyfokú rugalmasságot tesz lehetővé. Így a fizikai ismeretek feldolgozása mind diszciplináris, mind integrált oktatás formájában megvalósítható.

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

Kapcsolódás a Nat témaköreihez

Témakör neve Javasolt óraszám

Bevezetés a fizikába (1) 10

Az energia (5) 4

Mozgás közlekedés és sportolás közben (2) 14

Lendület és egyensúly (2, 4) 10

Víz, levegő és szilárd anyagok a háztartásban és a környezetünkben (3, 4) 20

Elektromosság a háztartásban (4) 18

Világítás, fény, optikai eszközök (4) 8

Hullámok (3, 4) 6

Környezetünk globális problémái (6) 4

Égi jelenségek megfigyelése és magyarázata (6) 14

Összes óraszám: 108

TÉMAKÖR: Bevezetés a fizikába

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra +2 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 mérésorozatokban 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 állóeszközökkel (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
- Fogalmak
- 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 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 természetére gyakorolt lehetséges negatív hatásainak és az ezek elkerülésére használható fizikai eszközöknek és eljárásoknak (pl. porszívós, 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;
- előidéz 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 energiatartalmának 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 szélerőmű, 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
- Fogalmak
- 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 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
- Fogalmak

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

JAVASOLT 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
- Fogalmak



- 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: emelők, 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 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 sajátságait, 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
- Fogalmak

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?

TÉMAKÖR: Elektromosság a háztartásban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 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 módjait, 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 sajátságait, 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

– Fogalmak

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 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
- Fogalmak

fényforrás, szabályos visszaverődés, tükör, fénytörés, gyűjtő és szórólencse, fókusztávolság, 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, látástartomány: 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

JAVASOLT 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;

– 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 kötél, rugón kialakított állóhullámok megfigyelése, jellemzése

– A víz hullámok kísérleti vizsgálata, a mozgás leírása

– A haladó hullámok kialakulásának elvi magyarázata. Az amplitúdó, a frekvencia, a hullámhossz

– A levegőben terjedő lökeshullám 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

– Fogalmak

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 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 végességével és e tény lehetséges következményeivel.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- környezetében zajszintméréseket végez számítógépes mérőeszközzel, 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
- Fogalmak

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 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 világgépet
- 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
- Fogalmak  
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

## Földrajz – 7.

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 sérülékenységeit, 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, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai-csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi, szociológiai, demográfiai, etikai, néprajzi, politológiai ismereteket is.

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 önazonosság 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 empatikus, 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 fejleszti:

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 modellt, prezentációt) 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.

## 7. évfolyam

Az önálló földrajztanítás az általános iskola 7. évfolyamán kezdődik, de földrajzi tartalmakkal már korábban, az alsó tagozatos környezetismeret keretében és 5–6. évfolyamon a természettudomány tantárgy anyagában is találkoznak a tanulók. Ezért fontos, hogy az önálló földrajztanítás tudatosan építsen a korábban már megszerzett ismeretekre és a már meglévő kompetenciákra.

A 7. osztályos tananyag a földrajzi tartalmakat a földrajzi tér fokozatos kitágításával, a közelitől a távoli felé, azaz a közvetlen lakóhely (település) felől Magyarország földrajzán keresztül a kontinentális, majd végül a globális folyamatok felé haladva mutatja be, de mindvégig szem előtt tartja az életkori sajátosságoknak megfelelő, a tapasztalatokra, a konkrét jelenségekre, folyamatokra építő tananyag-felépítést. Az ismereteket a földrajzi szempontból tipikus természet- és társadalomföldrajzi folyamatokra, összefüggésekre fűzi fel, és középpontba állítja a földrajzi eredetű problémák komplex bemutatását.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges következményeire helyezi a hangsúlyt, tudatosan épít a különböző digitális és hagyományos térképi, vizuális és szöveges

adatforrásokból megszerezhető információkra. Ezáltal a tanulókat felkészíti az önálló információszerezésre és az információk mérlegelő értelmezésére, továbbá hozzájárul az önálló véleménynyilvánítás és a felelős döntéshozatal képességének kialakításához.

A földrajzoktatás ebben a képzési szakaszban kiemelten fontosnak tartja a személyes érdeklődés felkeltését a szűkebb, majd a tágabb környezetünk, illetve az alapfokú nevelési-oktatási szakasz végére a bolygónk egészét érintő földrajzi jelenségek, folyamatok, problémák megismerése és megértése iránt. További célja, hogy kialakítsa az önálló földrajzi tudásbővítés igényét és képességét, mert a tanulók egy jelentős részének nincs lehetősége a földrajzi ismeretek intézményi keretek között történő további bővítésére. Az egyes témák feldolgozásánál fontos szempont, hogy gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható ismeretek elsajátításával és képességek kialakításával történjen.

A földrajz szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapi életben használható ismereteket, eszközöket, módszereket ad a tanuló kezébe, amelyek segítik a tájékozódást mind összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárrá váljanak.

A 7–8. évfolyamon kiemelt feladat a Föld megismertetésén keresztül a földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése. Ehhez kapcsolódóan a témakörök feldolgozása során a tanuló:

- megismeri hazánk és Európa, majd a távoli kontinensek legalapvetőbb természet- és társadalomföldrajzi jellemzőit, melynek során kialakul a Földről alkotott, a valóságot visszatükröző kognitív térképe;
- földrajzi tartalmú adatok, adatsorok alapján következtéseket von le, következményeket fogalmaz meg;
- megadott szempontok alapján rendszerezi földrajzi ismereteit, rendszerbeli viszonyokat állapít meg;
- összehasonlít tipikus tájakat, megfogalmazza azok közös és eltérő földrajzi vonásait;
- megkülönbözteti a tényeket a véleményektől.
- 

Ugyanígy minden témakör feldolgozásakor kiemelt figyelmet kell hogy kapjon a földrajzi tartalmú információszerezés és -feldolgozás, a digitális eszköz-használat. Ennek megfelelően a tanuló:

- megadott szempontok alapján információkat gyűjt hagyományos és digitális információforrásokból;
- adatokat rendszerez és ábrázol digitális eszközök segítségével;
- digitális eszközök segítségével bemutatja szűkebb és tágabb környezetének földrajzi jellemzőit;
- megadott szempontok alapján tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket, képi információhordozókat dolgoz fel;
- közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez.

A 7. évfolyamon a földrajz tantárgy alapóraszám: 70 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Tájékozódás a földrajzi térben 5

Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza 5

Magyarország földrajza 26

A Kárpát-medence térsége 8

Európa földrajza 26

Összes óraszám: 70

TÉMAKÖR: Tájékozódás a földrajzi térben

ÓRASZÁM: 5 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, biztonsággal 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

Különböző időpontban készült űr- vagy légifelvételek és térképek párhuzamos használatával a problémamegoldó 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

Különböző időpontban készült űr- vagy légifelvételek és térképek párhuzamos használatával földrajzi megfigyelések elvégzése, problémák megoldása

A térkép fogalma és jelrendszere

A hagyományos és digitális térképek fajtái

Távérzékelés és földrajzi alkalmazásai (műholdképek, légifelvételek)

A földrajzi helymeghatározás módszerei

FOGALMAK

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

TÉMAKÖR: Közvetlen lakókörnyezetünk földrajza

ÓRASZÁM: 5 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;
- összehasonlít, 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

TÉMAKÖR: Magyarország földrajza

ÓRASZÁM: 26 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, 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, Ba-ranyai-dombság, Bodrogköz, Borsodi-medence, Börzsöny, Budai-hegység, Bükk, Bükk-fennsík, Csepel-sziget, Cserehát, 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, megyei, megyeszékhelyei

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, 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 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-közép-hegység, Erdélyi-medence, Északkeleti-Kárpátok, Északnyugati-Kárpátok, Felvidék, Hargita, Kárpátalja, Kárpát-medence, Keleti-Kárpátok, Magas-Tátra, Székelyföld, Vajdaság, Vereckei-hágó;

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

TÉMAKÖR: Európa földrajza

ÓRASZÁM: 26 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;
- 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, elöregedő társadalom, Európai Unió, fjord, gazdasági szerkezetváltás, gleccser, jégkorszak, K+F (innováció), karsztvidék, „kék banán”, munkanélküliség, „napfényövezet”, tagolatlan part, tagolt part, tölcse-torokolat, 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, Izland, 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, 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

## Földrajz – 8.

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 sérülékenységet, 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, integrálja a földtani, a légkörtani, a hidrológiai, a talajtani és a planetológiai-csillagászati tudást, valamint megjelenít gazdaságtudományi, szociológiai, demográfiai, etikai, néprajzi, politológiai ismereteket is.

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 önazonosság 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 empatikus, 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 fejleszti:

A tanulás kompetenciái: Szüntelenül változó és globalizálódó világunk megismeréséhez, megértéséhez elengedhetetlen a folyamatos tájékozódás, információszerezés 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 információszerezés 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.

## 8. évfolyam

Az önálló földrajztanítás az általános iskola 7. évfolyamán kezdődik, de földrajzi tartalmakkal már korábban, az alsó tagozatos környezetismeret keretében és 5–6. évfolyamon a természettudomány tantárgy anyagában is találkozhatnak a tanulók. Ezért fontos, hogy az önálló földrajztanítás tudatosan építsen a korábban már megszerzett ismeretekre és a már meglévő kompetenciákra.

A 7–8. osztályos tananyag a földrajzi tartalmakat a földrajzi tér fokozatos kitágításával, a közelitől a távoli felé, azaz a közvetlen lakóhely (település) felől Magyarország földrajzán keresztül a kontinentális, majd végül a globális folyamatok felé haladva mutatja be, de mindvégig szem előtt tartja az életkori sajátosságoknak megfelelő, a tapasztalatokra, a konkrét jelenségekre, folyamatokra építő tananyag-felépítést. Az ismereteket a földrajzi szempontból tipikus természet- és társadalomföldrajzi folyamatokra, összefüggésekre fűzi fel, és középpontba állítja a földrajzi eredetű problémák komplex bemutatását.

A földrajzoktatás a jelen folyamataira, jelenségeire és azok lehetséges következményeire helyezi a hangsúlyt, tudatosan épít a különböző digitális és hagyományos térképi, vizuális és szöveges adatforrásokból megszerezhető információkra. Ezáltal a tanulókat felkészíti az önálló információszerezésre és az információk mérlegelő értelmezésére, továbbá hozzájárul az önálló véleménynyilvánítás és a felelős döntéshozatal képességének kialakításához.

A földrajzoktatás ebben a képzési szakaszban kiemelten fontosnak tartja a személyes érdeklődés felkeltését a szűkebb, majd a tágabb környezetünk, illetve az alapfokú nevelési-oktatási szakasz végére a bolygónk egészét érintő földrajzi jelenségek, folyamatok, problémák megismerése és megértése iránt. További célja, hogy kialakítsa az önálló földrajzi tudásbővítés igényét és képességét,



mert a tanulók egy jelentős részének nincs lehetősége a földrajzi ismeretek intézményi keretek között történő további bővítésére. Az egyes témák feldolgozásánál fontos szempont, hogy gyakorlati, a mindennapi életben hasznosítható ismeretek elsajátításával és képességek kialakításával történjen.

A földrajz szemléletformáló, szintetizáló tantárgyként olyan, a hétköznapokban használható ismereteket, eszközöket, módszereket ad a tanulók kezébe, amelyek segítik a tájékozódást mind összetettebbé váló világunkban, és hozzájárulnak ahhoz, hogy felnőtt életükben felelős, környezettudatos, aktív állampolgárrá váljanak.

A 7–8. évfolyamon kiemelt feladat a Föld megismertetésén keresztül a földrajzi gondolkodás tudatos fejlesztése. Ehhez kapcsolódóan a témakörök feldolgozása során a tanuló:

- megismeri hazánk és Európa, majd a távoli kontinensek legalapvetőbb természet- és társadalomföldrajzi jellemzőit, melynek során kialakul a Földről alkotott, a valóságot visszatükröző kognitív térképe;
- földrajzi tartalmú adatok, adatsorok alapján következtéseket von le, következményeket fogalmaz meg;
- megadott szempontok alapján rendszerezi földrajzi ismereteit, rendszerbeli viszonyokat állapít meg;
- összehasonlítja tipikus tájakat, megfogalmazza azok közös és eltérő földrajzi vonásait;
- megkülönbözteti a tényeket a véleményektől.
- 

Ugyanígy minden témakör feldolgozásakor kiemelt figyelmet kell hogy kapjon a földrajzi tartalmú információszerezés és -feldolgozás, a digitális eszköz-használat. Ennek megfelelően a tanuló:

- megadott szempontok alapján információkat gyűjt hagyományos és digitális információforrásokból;
- adatokat rendszerez és ábrázol digitális eszközök segítségével;
- digitális eszközök segítségével bemutatja szűkebb és tágabb környezetének földrajzi jellemzőit;
- megadott szempontok alapján tájakkal, országokkal kapcsolatos földrajzi tartalmú szövegeket, képi információhordozókat dolgoz fel;
- közvetlen környezetének földrajzi megismerésére terepvizsgálódást tervez és kivitelez.

A 8. évfolyamon a földrajz tantárgy alapóraszám: 35 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

Az Európán kívüli kontinensek földrajza 29

A földrajzi övezetesség rendszere 6

Összes óraszám: 35

TÉMAKÖR: Az Európán kívüli kontinensek földrajza

JAVASOLT ÓRASZÁM: 29 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;
- 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, 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 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, perifériatársaság, 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, világgazdasági hatalom (centrumtársaság)

## 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, Szuezi-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), Brazil-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

TÉMAKÖR: A földrajzi övezetesség rendszere

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 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

## Testnevelés helyi tanterv 7. osztály

### 7. évfolyam

Kerettantervi tartalom	7. évfolyam											
	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
óraszámai	1–10	11–20	21–30	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	81–90	91–		
100	101–110	111–120	121–130	131–140	141–150	151–160						
	szept. márc.	szept. márc.	okt. ápr.	okt. máj.	nov. jún.	nov.	dec.	jan.	jan.	febr.	febr.	
Gimnasztikai és rendgyakorlatok				16	1	1	1	1	1	1	1	1
1	2	2	1	1	1	1						16
Önvédelem és küzdőgyakorlatok				14				1	2	2	1	1
2	1	3	2									14
Sportjátékok	35	3	3	2	2	2	3	2	2			
	5	2	2	3	2	2		35				
Atlétikai jellegű feladatok			30	3	3	3	3	3				
				3	3	3	3	3			30	
Torna jellegű feladatok 26									5	5	6	
5	5								26			
Testnevelési és népi játékok		15	1	1	1			1	1	1		
		1	2	1		1	2	2		15		
Alternatív környezetben úzhető sportok				16				1	2		2	
				1	1	2	1	2	2	2		
16												
Szabadon felhasználható órakeret				18	2	2	2	1	1	1		
	1			1	1	3	1	1	1			18
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10		170					

## 7. évfolyam

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 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
- 8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok ismertetés utáni pontos és rendszeres végrehajtása, alkalmazása
- 6-8 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
- Mozgékonyág, hajlékonyág fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szerygyakorlatokkal (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
- 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, szeryakorlatok

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 30 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.
- Vágtafutások 60–100 m-en
- A tartós futás egészségmegőrző, ideális testtömeg elérését, megtartását elősegítő intenzitásónájának megismerése, ellenőrzése (pulzusmérés)
- Egyenletes futások tempótartással 12 percig, futások 400-600-800 m-es távolságon egyenletes iramban
- Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből (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 elugró gerendáról
- Magasugrás átlépő technikával 5–9 lépés lendületszerzéssel
- Súlylökés 3–4 kg-os szerrel, egy kézzel helyből szemből és oldalról, oldalt beszökkenéssel
- Kislabdahajítás 5–7 lépéses dobóritmussal, két-három keresztlépéssel távolságra
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal

#### FOGALMAK

pihenőidő; nyugalmi- és terheléses pulzus; váltott iramú futás, ferde hajítás, 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 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 téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, izületi 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
- 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
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
  - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
  - Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba, megközelítőleg nyújtott testtel
  - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból
  - Összefüggő talajgyakorlat összekötő elemekkel
- Ugrószekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószekrényen guggoló átugrás
- Gerendán:
  - Érintőjárás; hármal lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás; támaszhelyzetben át fel- és leugrás
  - Összeállított összefüggő gyakorlatsor bemutatása
- Gyűrűn:

- (Fiúknak) Magas gyűrűn: alaplendület; fellendülés lebegőfüggésbe; lefüggés; ereszkedés lebegőfüggésbe; ereszkedés hátsó függésbe; lelendülés előre leugrással
- Mászókulcsolással mászás kötélén, függeszkedési kísérletek felfelé; mászóversenyek

## FOGALMAK

összekötő elemek, hátsó függés, erőfejlesztés, izomcsoport

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

JAVASOLT 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

- Három sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása az adott sportág versenyszabályai mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzeteiben 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 létszámozonos (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 védekezés (emberfogás) tudatos alkalmazása, gyakorlása

- A sportjátékok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal

- Kosárlabda

- A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben

- 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

- Emberelőnyös és létszámaazonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve

- Létszámaazonos mérkőzésjátékok

- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban

- Fektetett dobás gyakorlása félaktív vagy aktív védő játékos jelenlétében

- Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben

- Labdarúgás

- Labdavezetések, -átadások és -átvételek megfelelő módjainak (lábfej különböző részeivel, talppal, combbal, mellkassal, fejjel) alkalmazása a játékhelyzethez igazodva

- Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás, majd 2-1-es taktikai helyzetben

- Rúgások gyakorlása célba belső csüddel, teljes csüddel, mozgásból, a futással megegyező irányból, oldalról és szemből érkező labdával

- Létszámaazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok

- 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

- 2-2, 3-2, 3-3 elleni kisjátékok a támadó játékosok együttműködése és a védőjátékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása

- Létszámaazonos kisjátékok

## FOGALMAK

félaktív védő, aktív védő, gyorsindítás, lerohanás, tempódobás, rúgócsel, megelőző szerelés, floorball – szabadütés, büntetőütés, védekezés

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 15 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 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 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.
- 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 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)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítése, kúszásokat, mászásokat, statikus helyzeteket tartalmazó váltó- és sorversenyekkel, futó- és fogójátékokkal

## FOGALMAK

döntéshelyzet, játékstratégia, szabálykövető magatartás, fair play, 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 betegsüktől függetlenül végezhetnek. A megismert testnevelési és népi játékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását, a testedzéssel kapcsolatos pozitív attitűd kialakítását.

TÉMAKÖR: Önvédelmi és küzdősportok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 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 kiindulóhelyzetekben 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 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 készsége szintű elsajátítása
  - A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Dzsúdó
- Az előre, hátra és oldalra történő társas eséstechnikák gyakorlása (pl.: társ által övvel lábat meghúzva, térdelőtámaszból a társ általi kézkihúzással)
  - Földharcjátékok

## FOGALMAK

jogszerű önvédelem, egyensúlyi helyzet kibillentése, fair play, oldalsó csúsztatott esés, földharc, társ felemelése

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 úzhető mozgásformák

JAVASOLT 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 (síelés, korcsolyázás, jégkorong, kajakozás, túrakenuzás)
- Térképolvasás alapjainak, a tájoló 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

#### 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: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően

A gyógytestnevelést külsős kolléga látja el az orvosilag kiszűrt gyerekek számára heti 1 órában.

Testnevelés helyi tanterv 8. osztály

8. évfolyam

Kerettantervi tartalom	7. évfolyam		1	2	3	4	5	6	7	8		
	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
óraszám	100	101–110	111–120	121–130	131–140	141–150	151–160	161–170				
	szept. márc.	szept. márc.	okt. ápr.	okt. máj.	nov. jún.	nov.	dec.	jan.	jan.	febr.	febr.	
Gimnasztikai és rendgyakorlatok	1	1	1	1	1						1	
Önvédelem és küzdőgyakorlatok	2	1	3	2					1	2	2	1
Sportjátékok	1	38	3	3	2	2	2	3	2	2	1	1
Atlétikai jellegű feladatok				34	3	3	3	3	3			
					4	4	3	4	4		30	
Torna jellegű feladatok	5	5		26						5	5	6
									26			
Testnevelési és népi játékok			12	1	1	1		1	1	1	1	
				2	1		1	1	1		15	
Alternatív környezetben űzhető sportok					16			1	2			2
					1	1	2	1	2	2	2	

Szabadon felhasználható órakeret	18	2	2	2	1	1	1	
1	1	1	3	1	1	1		18
10	10	10	10	10	10	10	10	10
10	10	10	10	10	10		170	

## 8. évfolyam

TÉMAKÖR: Gimnasztika és rendgyakorlatok – prevenció, relaxáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 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:

- 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
- 8 ütemű szabad-, társas és kéziszergyakorlatok ismertetés utáni pontos és rendszeres végrehajtása, alkalmazása
- 8-10 gyakorlatból álló gimnasztikai gyakorlatsor összeállítása, végrehajtása tanári kontrollal
- A bemelegítés és a harmonikus erőfejlesztés egészségmegőrző hatásának tudatosítása, alapelveinek elsajátítása
- Mozgékonyság, hajlékonyság fejlesztése statikus és dinamikus szabad-, társas és kéziszer- és egyszerű szergyakorlatokkal (zsámoly, pad, bordásfal)
- A tartó- és mozgatórendszer izomzatának erősítését, nyújtását szolgáló gyakorlatok önálló összeállítása, azok helyes végrehajtása
- A gyakorlatvezetési módszerek megértése, a gyakorlatok 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

## FOGALMAK

utasítás, szóban közlés, bemutatás, bemutattatás, relaxáció, szeryakorlatok

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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 34 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;

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 technikáit.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A futó-, dobó- és ugróiskolai gyakorlatok mozgáskészség-, mozgásképesesség- 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.

- Vágtafutások 60–100 m-en
- A tartós futás egészségmegőrző, ideális testtömeg elérését, megtartását elősegítő intenzitásónájának megismerése, ellenőrzése (pulzusmérés)
- Egyenletes futások tempótartással 12 percig, futások 400-600-800 m-es távolságon egyenletes iramban
- Ugróiskola-gyakorlatok kis és közepes lendületből (egy- és háromlépéses sorozatelugrások, szökdelések, ugrások sorozatban akadályokon és akadályok felett egy és páros lábon)
- Dobógyakorlatok egy és két kézzel, rögzített helyzetből és lendületből társhoz, célra és távolságra
- Távolugrás hosszabb (10–14 lépés) nekifutással, lépő technikával homokba elugró gerendáról
- Távolugrás nekifutás hosszának önálló megválasztása
- Magasugrás átlépő technikával 5–9 lépés lendületszerzéssel
- Súlylökés 3–4 kg-os szerrel oldalról, oldalt beszőkkenéssel
- Kislabdahajítás 5–7 lépéses dobóritmussal, két-három keresztlépéssel távolságra
- Az atlétika jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása

## FOGALMAK

pihenőidő; nyugalmi- és terheléses pulzus; váltott iramú futás, ferde hajítás, 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 26 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 alkotott gyakorlatsor kivitelezésére.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A torna jellegű mozgásformák egészségfejlesztő szerepének tudatosítása
- A téri tájékozódó képesség és egyensúlyérzék, valamint a torna jellegű feladatmegoldások szempontjából fontos motorikus képességek (erő, ízületi mozgékonyág, 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
- 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
- A torna jellegű feladatmegoldások specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Talajon:
  - Gurulóátfordulások előre-hátra, különböző testhelyzetekből különböző testhelyzetekbe; gurulóátfordulások sorozatban is
  - Fejállás különböző kiinduló helyzetekből, különböző lábtartásokkal
  - Kézen átfordulás oldalra, mindkét irányba, nyújtott testtel
  - Repülő gurulóátfordulás néhány lépés nekifutásból
  - Összefüggő talajgyakorlat bemutatása összekötő elemekkel
- Ugrószelekrényen:
  - Keresztbe állított ugrószelekrényen guggoló átugrás lebegőtámasszal
- Gerendán:
  - Érintőjárás; hármás lépés fordulatokkal, szökdelésekkel is; mérlegállás; támaszhelyzeten át fel- és leugrás, támadóállás
  - Összeállított összefüggő gyakorlatsor bemutatása
- Gyűrűn:
  - Magas gyűrűn: alaplendület; fellendülés lebegőfüggésbe; lefüggés; ereszkedés lebegőfüggésbe; ereszkedés hátsó függésbe; lelendülés, majd leterpesztés hátra
  - Mászókulcsolással mászás kötélén, függeszkedés felfelé; mászóversenyek

## FOGALMAK

összekötő elemek, hátsó függés, leterpesztés, erőfejlesztés, izomcsoport

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

TÉMAKÖR: Sportjátékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 38 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, képes a sportszerű, igazságos 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

- Három sportjáték alapvető sportágspecifikus technikai és alaptaktikai elemeinek, szabályainak készségszintű elsajátítása, alkalmazása
- A folyamatos csapatjáték kialakítása az adott sportág versenyszabályai mellett
- A sportjátékok különböző döntési helyzeteiben 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 támadóhoz 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
- Kosárlabda
  - A labda nélküli technikai elemek – mint az alaphelyzet, a támadó és védekező lábmunka, a védőtől való elszakadás iram- és irányváltásokkal, lefordulások, felugrások egy és két lábról, leérkezések – készségszintű alkalmazása a folyamatos játéktevékenységben

- A mély és magas labdavezetés egyszerű formában, majd ütemtartással, a rövid- és hosszúindulás, az együtemű megállás folyamatos labdavezetésből, a kétütemű megállás egy és két labdaleütésből, a sarkazás, a labdavezetés közben történő egyszerűbb irányváltoztatási módok célszerű és hatékony alkalmazása a mérkőzésjátékokban
- Labdaátadások különböző módjainak a játékhelyzethez igazított eredményes végrehajtása
- 1-1 elleni játék gyakorlása labdaszerzést követően
- Emberelőnyös és létszámazonos helyzetekben gyorsindulások, lerohanások kosárra dobással befejezve
- Létszámazonos mérkőzésjátékok.
- Egy- és kétütemű megállásból tempódobás gyakorlása, alkalmazása játékban
- Egykezes dobás a büntetővonalról.
- Alapvető szabályok készségszintű elsajátítása, alkalmazása játéktevékenységben
- 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
- Kényszerítő átadások gyakorlása 2-0-ás, majd 2-1-es taktikai helyzetben, azok alkalmazása a játékban.
- Cselek fajtáinak ismerete (elhúzás csel, átlépős csel, biciklicsel alagútcsel), alkalmazása a játékok során.
- 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
- Létszámazonos kisjátékok és mérkőzésjátékok változatos szabályokkal
- A területvédekezés alkalmazása a játékban
- 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
- 2-2, 3-2, 3-3 elleni kisjátékok a támadó játékosok együttműködése és a védőjátékosok összehangolt helyezkedésének gyakorlása
- Létszámazonos kisjátékok

#### FOGALMAK

félaktív védő, aktív védő, gyorsindítás, lerohanás, tempódobás, rúgócsel, biciklicsel, megelőző szerelés, floorball – szabadütés, büntetőütés, védekezés

A gyógytestnevelés-órák keretében a különböző mozgásszervi elváltozással, illetve belgyógyászati betegséggel rendelkező tanulók megismerkednek a sportjátékok adaptált formáival. A megismert sportjátékok adekvát alkalmazása elősegíti a rendszeres testedzés beépítését a mindennapi életbe, az egészségi állapot és a teljesítőképeség pozitív irányú megváltozását. A gyógytestnevelés-óra keretében a sportjátékok rekreációs lehetőségként és az élethosszig tartó fizikai aktivitásra való felkészülés részeként jelennek meg.

TÉMAKÖR: Testnevelési és népi játékok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 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 játéktérrel felölölő 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 irányváltoztatások, 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, időkénszer 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 emberfölényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a támadó szerepek készségszintű elsajátítása, a védőtől való elszakadás gyors iram- és irányváltásokkal
- Célfelületre törekvő emberfölényes és létszámazonos pontszerző kisjátékokban a védő szerepek készségszintű elsajátítása (a passzok lezárása, a labdás emberrel szembeni védekezés, az emberfogás alapjai, a célfelület védelme)

## FOGALMAK

döntéshelyzet, játékstratégia, szabálykövető magatartás, fair play, 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 betegsüktől 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

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 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 asszertivás 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 egyensúlyérzékenységet, 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 egyensúlyérzékenységet fejlesztő páros, csoportos és csapat jellegű feladatmegoldások alkalmazása társérintés bekapcsolásával
- 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
- A küzdősportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal
- Birkózás
  - A gerincoszlop mozgékonytűrését, a nyakizmok erejét növelő, birkózásra előkészítő speciális hídgyakorlatok végrehajtása
  - Birkózó alapfogásban társ egyensúlyának kibillentése húzások, tolások kombinált alkalmazásával
  - Páros földharcjátékok (pl. hátára, hasára fordítás, eszközszerzés, mögé kerülés birkózás térdelésben)

- Állásban végrehajtható megfogások és szabadulások alaptechnikájának elsajátítása a páros gyakorlatokban

## FOGALMAK

jogszerű önvédelem, egyensúlyi helyzet kibillentése, fair play, szabadulás

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

JAVASOLT 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

- 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 (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 úzhető sportok specifikus bemelegítő, levezető, nyújtó gyakorlatainak összeállítása és végrehajtása tanári kontrollal

#### FOGALMAK

strandkézilabda, strandröplabda, tájoló, 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.

TÉMAKÖR: Gyógytestnevelés

JAVASOLT ÓRASZÁM: A jogszabályokban és a helyi tantervben rögzítettnek megfelelően

A gyógytestnevelést külsős kolléga látja el az orvosilag kiszűrt gyerekek számára heti 1 órában.

- Kémia 7-8.

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 maximálisan 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 élményszerűsítésre, 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 jelentések 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.

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

A tanulás kompetenciái: A tanuló felismeri, összegyűjti, csoportosítja, rendszerezi és értékeli a hétköznapi életben, a tanulói kísérletezések során, illetve a szaknyelvi környezetben megjelenő, a kémiához kapcsolódó információkat. A rendszerezett és értékelt természettudományos információkat társaival megosztja.

A kommunikációs kompetenciák: A tanuló magabiztosan kommunikál írásban és szóban az anyanyelvén, ismeri és alkalmazza a legfontosabb természettudományos, különösen a kémiához kapcsolható legalapvetőbb szaknyelvi kifejezéseket. Egyszerű, a fizikai és kémiai tulajdonságokkal, a környezetvédelemmel, illetve a vegyipari tevékenységgel kapcsolatos médiatartalmakat, prezentációkat hoz létre, illetve szöveges feladatot old meg önállóan vagy csoportban dolgozva, annak érdekében, hogy általuk üzeneteket közvetítsen főként társai és korosztálya számára.

A digitális kompetenciák: A tanuló magabiztosan használja a digitális technológiát kémiai tárgyú tartalmak keresésére, értelmezésére, elemzésére, a vizsgálatai során meghatározott adatok kiértékelésére. Ismeri azokat a szempontokat, amelyek alapján kiszűrhetők és helyesen értelmezhetők az áltudományos tartalmak a világhálón. A technológia felhasználásával a tanuló különböző médiatartalmakat, prezentációkat, esetleg modelleket, animációkat készít különböző témakörökben. A tanulás része az együttműködés és a kommunikáció, korszerű eszközökkel, felelős és etikus módon.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A tanuló a kémiai tanulmányai során gyakorlatot szerez a bizonyítékokon alapuló következtetések levonásában és az ezekre alapozott döntések meghozatalában. A kémiai tárgyú problémák megoldása során hipotézist alkot, az elvégzendő kísérleteket megtervezi, miközben fejlődik absztrakciós készsége. A kritikai elemzések során összefüggéseket vesz észre, ok-okozati viszonyokra jön rá, ami alapján egyszerűbb általánosításokat fogalmaz meg.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A kémiatanulás alapja az egyéni és a csoportos tevékenység. A tanulási tevékenységet vagy munkavégzést érintő csoportmunka során a tanuló felismeri feladatát, szerepét a csoportban, csoporttagként a társakkal együtt végez különböző tevékenységeket, illetve megfelelő készségek birtokában igény szerint csoportvezetői szerepet vállal.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanuló a projektfeladatok megoldása során önállóan, illetve a csoporttagokkal közösen különböző médiatartalmakat, prezentációkat, rövidebb-hosszabb szöveges produktumokat hoz létre a tapasztalatok, eredmények, elemzések, illetve következtetések bemutatására.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tanuló a kémiaórai tevékenysége során elsajátít számos olyan készséget, amely alkalmassá teszi arra, hogy képes legyen a feladatkörét érintő változó szerepekhez újító módon és rugalmasan alkalmazkodni. Felismeri a hétköznapi életben előforduló, kémiai tárgyú problémákban rejlő lehetőségeket, lehetőségeihez mérten hozzájárul a problémák megoldásához, az esélyeket és alternatívákat mérlegeli. Hatékonyan kommunikál másokkal, a többség álláspontját elfogadva vagy saját álláspontját megvédve érvel, mások érveit meghallgatja, azokat elfogadja vagy cáfolja.

– 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 szerezhetnek 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 + 6 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

A kísérleti megfigyelésektől a modellalkotásig 17

Az anyagi halmazok 17

Atomok, molekulák, ionok 14

## Kémiai reakciók20

Kémia a természetben 15

Kémia a mindennapokban 19

Összes óraszám: 102

### A helyi tanterv óraszámai évfolyamonként

Évfolyam	Heti óraszám	Éves óraszám	Kötelező alap óraszám	Szabadon felhasználható Szabadon tervezhető	
7. évfolyam	1	36	34	2	0
8. évfolyam	2	72	68	4	0

A témakörök áttekintő táblázata 7. évfolyamon – 36 óra:

Témakör neve Javasolt óraszám

A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig 12

Kémiai alapismeretek 12 + 2

Az atomok felépítése 10

Összes óraszám: 36 óra

TÉMAKÖR: A kísérleti megfigyeléstől a modellalkotásig

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 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 (golyómodell) 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 választhatjuk 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 megmérése 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 összevetés
- ☐ 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
- ☐ A víz körforgásának értelmezése a víz halmazállapot-változásainak tükrében
- ☐ Egyszerű magyar (esetleg idegen) nyelvű animációk keresése az interneten a víz körforgásával kapcsolatban, szövegművelet (és narráció) készítése a filmhez
- ☐ Szilárd keverékek (pl. só és homok) elválasztása oldással, szűréssel, bepárlással
- ☐ A víz vagy vörösbort 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 megbecsülése, a vizsgálat csoportokban történő megvalósítása, a tapasztalatok összevetése az előzetes elképzeléssel, a következtetések levonása
- ☐ Egyszerű fényképgaléria készítése az elvégzett kísérletekről, szövegírással a képekhez
- ☐ Hasonló kísérletek keresése és gyűjtése videomegosztó portálok segítségével

TÉMAKÖR: Az anyagi halmazok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 + 2 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 kémiaiilag tiszta anyagok: elemek és vegyületek összetétele és tulajdonságai példákkal

☐ A keverékek

☐ Az oldatok és összetételük

☐ Az oldódás

☐ Egyszerű kolloidok

– FOGALMAK

kémiaiilag 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 köznap 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

☐ Köznap anyagok (pl. alufólia, mézskő, kockacukor) fizikai tulajdonságainak (szín, szag, halmazállapot, oldhatóság, sűrűség, megmunkálhatóság, elektromos vezetés) összehasonlítása, táblázat és/vagy anyagismereti kártyák készítése

- ☐ Egyszerű oldási kísérletek a „Mi miben oldódik?” kérdés eldöntésére, pl. vas, konyhasó, répacukor és jó d 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 tanuló-kísérletek elvégzése
- ☐ A diffúziót részecskeszemlélet alapján bemutató magyar (vagy idegen) nyelvű animáció, illetve kisfilm keresése az internet segítségével, szövegkönyv (és narráció) készítése a filmhez
- ☐ 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 köznapi 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
- ☐ A tej, tejföl, mosógél, tusfürdő, kézkrém, köd, füst tanulmányozása
- ☐ Kiselőadás, poszter vagy digitális bemutató készítése „Ismert folyók, tavak, tengerek vizének 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/lágyforraszt stb.)” címmel
- ☐ Egyszerű fényképgaléria vagy kollázs készítése az iskolában és otthon végzett kísérletekről, szövegáírás hozzáadása a képekhez

TÉMAKÖR: Az atomok felépítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 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 között;
- ☒ ismeri a legfontosabb elemek vegyjelét
- ☒ 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;

– 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

–

– FOGALMAK

elemi részecske, proton, elektron, neutron, kémiai részecske, atom, atommag, elektronburok, rendszám, periódusos rendszer, nemesgázszerkezet, vegyjel

– JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☒ Atomszerkezeti modellező játékok keresése az interneten
- ☒ Atomok modellezése, golyómodellek készítése gyurmából, hungarocell golyókból vagy papírkorongokból, az atomok méretviszonyainak megfigyelése
- ☒ 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, kerámiacsempékből 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 rejtvények 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

A témakörök áttekintő táblázata 8. évfolyamon – 72 óra:

Témakör neve Javasolt óraszám

Molekulák és ionok (Az anyagok szerkezete és tulajdonságai) 18 + 1

Kémiai reakciók 16 + 1

Kémia a természetben 16 + 1

Kémia a mindennapokban 18 + 1

Összes óraszám: 72 óra

TÉMAKÖR: Molekulák és ionok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 + 1 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;
- ☐ 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 köznapok 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

kémiai részecske, atom, molekula, ion, elemi molekula, vegületmolekula, atommag, elektronburok, rendszám, periódusos rendszer, nemesgázszerkezet, kémiai kötés, képlet, alkálifémek, alkáliföldfémek, földfémek, halogének, nemesgázok

#### – JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- ☐ 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)

☒ „Milyen a periódusos rendszer mint társasjáték?” – kreatív ötletek gyűjtése a periódusos rendszer társasjátékká való alakítására

☒ Vita kezdeményezése a kémia jelrendszerének szükségessége kapcsán

☒ Memóriakártyák készítése a fontosabb elemek és vegyületek nevének és kémiai jelének (vegyjelének, képletének) megjegyzéséhez

TÉMAKÖR: Kémiai reakciók

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 + 1 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 köznapi 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 köznapi 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 ételleccettel, 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

☒ 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 tűzesetekkel és a tűzoltással kapcsolatban

☒ Kiselőadás a lakástűzek, erdőtűzek megelőzésével és a tűzoltással kapcsolatban

☒ 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

☒ Háztartási tisztítószer, oldatok, élelmiszerek kémhatásának vizsgálata saját indikátorpapírral, a vizsgálatok fényképes és/vagy mozgóképes dokumentálása

☒ A közömbösítés vizsgálata egyszerű laboratóriumi kísérletekkel, pl. az ecetsav reakciója szóddával vagy szódabikarbónával, a háztartási sósav reakciója nátrium-hidroxid-oldattal

☒ Néhány egyszerűbb közömbösítési folyamat szóegyenlettel történő felírása

TÉMAKÖR: Kémia a természetben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 16 + 1 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 ózonzórág 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

☒ Cikkek keresése 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

☒ 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 energiafelhasználás csökkentése, a tudatos vásárlás, a műanyag hulladékok mennyiségének csökkentése, a szelektív hulladékgyűjtés fontossága, a vegyszertakarékos életmód kialakítása

☒ 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

TÉMAKÖR: Kémia a mindennapokban

JAVASOLT ÓRASZÁM: 18 + 1 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 tisztítószer) 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, textília, mosószer) készül.

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A logikus gondolkodás készségének fejlesztése

☐ A megbízható internetes információk keresésének és megosztásának támogatása

☐ Az áltudományos információk felismerésének támogatása

☐ Élelmiszerek összetevői

☐ Káros szenvedélyek

☐ A vízkeménység

☐ Mosószer, 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 tudomany.hu honlap felkeresése, egy kémiai tárgyú cikk elemzése

☐ Előadás felvételének megtekintése, eszmecsere

☐ 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

☐ 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 tanuló kísérlettel (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 (mész, 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 koks, faszén, aktív szén 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

– Magyar nyelv és irodalom

## 7–8. ÉVFOLYAM

A 7–8. évfolyamon tovább folytatódik az ismeretek bővítése, a kompetenciák fejlesztése (azaz megerősítése, finomítása, hatékonyságuk, változékonyságuk növelése), és az érzelmi nevelés.

Ennek a tanítási-tanulási szakasznak a végére a tanulók biztos szövegértési készséggel rendelkeznek, szövegalkotási képességeiket folyamatosan bővíteni kell. Cél, hogy a 8. évfolyam végére a tanulók értőn alkalmazzák a nyelvi ismereteiket: értsék anyanyelvük szerkezetét, grammatikáját, össze tudják vetni anyanyelvük sajátosságait az általuk tanult idegen nyelv sajátosságaival. Ismerjék fel az adott kommunikációs helyzetet, ennek megfelelően az általuk tanult műfajokban, írásban és szóban helyesen és pontosan, a magyar nyelv szabályai szerint fejezzék ki magukat.

Tudják alkalmazni a digitális szövegalkotás és -befogadás módjait. Képesek legyenek saját véleményüket logikusan kifejtetni, érvelni, s tanulják meg a toleráns nyelvhasználatot. Ezek birtokában tudnak a tanulók egymással együttműködni, csapatban és párban dolgozni, így tudják megérteni egymás gondolatait, és saját gondolataikat a lehető legpontosabban elmondani, megértetni másokkal. Ez teremt lehetőséget a személyiségük fejlesztésére, érzelmi nevelésükre is.

A 7–8. évfolyamon a tanulók a magyar nyelv rendszerének további szintjeit ismerik meg. A nyelvi oktatás középpontjában továbbra is a szövegértés és a szövegalkotás tanítása áll. A tanult nyelvi szintek nyelvtani ismereteit a diákok a szövegek értelmezésében, a szövegalkotásban és az idegen nyelv tanulásában betöltött szerepük szerint vizsgálják. Ennek a tananyagának a középpontjában az egyszerű és összetett mondatok, az állandósult szókapcsolatok állnak. A funkcionális nyelvhasználati ismeretek mellett a tanulók elhelyezik a magyar nyelvet a világ nyelvei között, tájékozódnak a magyar nyelv történetének főbb állomásairól, közben többféle szövegépítő eljárással, kommunikációs technikával találkoznak.

A nyelvoktatásban fontos szerepet kap az egyéni fejlesztés. A tanulás tanítása (elemző olvasás, kulcsszavak, lényegkiemelés, vázlatírás, gondolati váz elkészítése, szövegalkotás) a magyar nyelv és irodalom tanításának is lehetősége és feladata.

A 7–8. évfolyamon a tanulók – életkori sajátosságaik, illetve korábbi tanulmányaik alapján képessé válnak arra, hogy megismerjék az európai és a magyar kultúra nagy korszakait, ezeknek a stílus- és művelődéstörténeti koroknak kiemelkedő alkotásait, és egyre hangsúlyosabbá válik a poétikai-retorikai ismeretek bővítése is. A 13–15 éves gyerekek már képesek arra, hogy ne csak fabuláris szinten értelmezzenek egy-egy szöveget, hanem tanári irányítással jelentésteremtésre is vállalkozzanak, és megértsék saját kultúrájuk történelmi adottságait, irodalmi törekvéseit.

A 7-8. évfolyam irodalomtanításának témakörei:

- Korok és portrék,
- Magyar vagy világirodalmi regény,
- Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében,
- Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében,
- A 20. századi történelem az irodalomunkban,
- Szórakoztató irodalom.

A 8. osztályosokat a tanterv a középiskolai felkészülésben és a pályaválasztásban az eddig tanultak rendszerező ismétlésével segíti.

Az órakeret minimum 80%-át a törzsanyagra kell fordítani. Az órakeret 20%-át a szaktanár választása alapján a tananyagok mélyebb, sokszínűbb tanítására, ismétlésre, gyakorlásra vagy a tanórán kívüli tudásszerzésre (múzeumlátogatás, színházi előadás megtekintése, előadó meghívása), kompetenciafejlesztésre, projektmunkák megalkotására lehet felhasználni. A választást segítő javaslatok a részletesen szabályozott kötelező törzsanyag mellett találhatóak.

A magyar nyelv és irodalom tantárgy kötelező törzsanyagában csak lezárt, biztosan értékelhető életművek szerepelnek. Ezen felül, a választható órakeret terhére a tanár szabadon beilleszthet kortárs alkotókat, műveket a tananyagba.

Ha a szaktanár úgy ítéli meg, hogy az órakeret 100 %-át a törzsanyag tanítására kell fordítania, lemondhat a választás lehetőségéről.

A Nat alapján álló törzsanyag és az azt kiegészítő tartalmak, választható, ajánlott témák, művek

I. A törzsanyag

A témakörökben megadott művek a Nat-ban megfogalmazott tanulási eredmények elérését biztosítják.

II. A törzsanyaghoz kapcsolódó, kiegészítő tartalmak

A törzsanyagon felüli ajánlott témák, művek elősegítik a pedagógus választását a helyi sajátosságoknak, az osztály érdeklődésének megfelelően.

A törzsanyagot jelentő témákra, művekre, tevékenységekre szánt órák nem vonhatók össze a szabadon választott témák, művek értelmezésére szánt órákkal. Az ajánlott, illetve választott témákra szánt órakeretet a pedagógus akkor használhatja fel, ha a törzsanyagot már feldolgozta a diákokkal.

Cél, hogy a tanulók megismerjék a magyar és a világirodalom nagy korszakait, művelődéstörténeti szakaszait, az irodalmat a történelmi-társadalmi folyamatok részeként is lássák, és ismereteiket össze tudják kötni más tantárgyak tananyagaival. Ebben a képzési szakaszban válik feladattá az irodalmi műfajok megismerése és a műfaji sajátosságok, elbeszélésmódok felismerése. Ekkor ismerkednek meg az alapvető verstani és stilisztikai jellegzetességekkel is a tanulók.

–

Magyar nyelvből a 8. évfolyamon félévkor a tanulók anyanyelvi ismereteit záró felméréssel kell mérni.

## A 7–8. ÉVFOLYAM TANANYAG-TARTALMA:

Magyar nyelvtan

## TÖRZSANYAG

(óraszám 80%-a)

## AJÁNLOTT TANANYAG

### I. Kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése

Kommunikáció szóban és írásban

Kommunikációs helyzetek paródiái, karikatúrái

Hagyományos és digitális iskolaújság szerkesztése: műfajok, szerkesztők, szerkesztési elvek

A reklám médiumai, műfajai, hatásai

Nyelvhelyesség és kommunikációs zavar

Alkalmi beszéd, ünnepi beszéd, köszöntő

Hozzászólás, felszólalás, kiselőadás

Vita és érvelés

Kommunikációs zavar

A tömegkommunikáció szerepe, feladatai, tájékoztató és véleményközlő műfajai

Reklám, hirdetés, apróhirdetés

### II. Mondat a szövegben – egyszerű mondat részei, az alá- és mellérendelő szószerkezetek, a szóösszetételek

A mondat a szövegben, a mondatok csoportosítása

A mondatrészek és stilisztikai szerepük:

nominális és verbális stílus

Vonzatok és mondatszerkezetek

A vonzatok vizsgálata a tanult idegen

nyelvben, összevetése a magyar nyelv

sajátosságaival

A szószerkezetek jelentéstömörítő szerepe, különös tekintettel az állandósult szókapcsolatokra

A szóösszetételek jelentéstömörítő szerepe, különös tekintettel az állandósult szókapcsolatokra

Az állítmány

Az alany

A tárgy

Határozók



Hely-, idő-, állapot- és módhatározó

Eszköz-, társ-, részes-, ok-, cél-és állandó határozó

A jelzők

Minőség-, mennyiség-, birtokos és értelmező jelző)

A mellé- és alárendelő szó szerkezet

Az egyszerű mondat szerkezete

Az egyszerű mondat helyesírása

Szóképzés

Alárendelő szóösszetételek

Mellérendelő szóösszetételek

III. A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, ritkább szóalkotási módok – játékos feladatokkal

A köznyelv és csoportnyelvek A nagy magyar nyelvjárások hangtani, szóképzésbeli jellemzőinek összevetése digitális anyagok segítségével

Torz mozaikszavak stílushatásai

Nyelvjárások

Ritkább szóalkotási módok

Mozaikszók, ikerszók és szórövidülések

IV. Könyvtárhasználat

V. Készüljünk a felvételre!

VI. Szövegértés és szövegalkotás a gyakorlatban

A szöveg megszerkesztettsége, szerkezeti egységei

Szövegtípusok és műfaji, retorikai, stilisztikai jellemzői

Az érv és a cáfolat Érvtípusok

Egyenes érvelés, inverz érvelés

VII. Összetett mondat a szövegben

A mellérendelő összetett mondat A többszörösen összetett mondat

Körmondatok az irodalmi művekben

Az idézés fajtái

Az alárendelő összetett mondatok

A sajátos jelentés tartalmú mellékmondat

Az összetett mondat helyesírása

Az idézés

## VIII. Nyelvtörténet, a nyelvrokonság kérdései - játékosan

A nyelvek osztályozása nyelvtípusok szerint      A rovásírás írásjegyei, fellelhető rovásírásos nyelvemlékeink

A jövevényszavak jelentésváltozásai

A nyelvújítás mulatságos túlkapásai

Nyelvünk eredete, rokonsága

Nyelvtörténet, nyelvemlékek

Nyelvújítás

Irodalom

### TÖRZSANYAG

(óraszám 80%-a)      AJÁNLOTT MŰVEK

I.      Korok és portrék

A)      Középkor

István király intelmei Imre herceghez (részletek)      Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (részletek: Árpád, Szent László)

B)      Reneszánsz, humanizmus, reformáció

Mesék Mátyás királyról: Hogyan került holló Mátyás király címerébe? (Kóka Rozália gyűjtése alapján) Mátyás királlyá koronázása;

Mesék Mátyás királyról: A kolozsvári bíró

Janus Pannonius: Pannonia dicsérete      Janus Pannonius: Egy dunántúli mandulafáról

Bornemisza Péter: Siralmas énnékem

Tinódi Lantos Sebestyén: Eger vár viadaljáról való ének (részletek)

Balassi Bálint: Egy katonaének      Balassi Bálint: Borivóknak való

Balassi Bálint: Hogy Juliára találja, így köszöne néki      Balassi Bálint: Adj már csendességet

Irodalom és színház vagy film kapcsolata

A reneszánsz dráma

Shakespeare: Szentivánéji álom vagy Romeo és Júlia

vagy később tárgyalva:

Molière: A képzelt beteg

C) Irodalmunk a 17-18. században

Zrínyi Miklós: Szigeti veszedelem (részletek: I./1-21.versszak) Rákóczi-nóta, Buga Jakab éneke, Zöld erdő harmatát

Lévay József: Mikes

Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (részletek: Rákóczy menekülése a börtönből)

Mikes Kelemen: Törökországi levelek (részletek)

D-E) Klasszicizmus és romantika

Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez Petőfi Sándor: Csokonai

Áprily Lajos: Séta Debrecenben

Csokonai Vitéz Mihály: Szegény Zsuzsi a táborozáskor

Berzsenyi Dániel: A magyarokhoz (I.)

Lengyel Dénes: Kossuth Lajos öröksége (történetek Széchenyi Istvánról: Az Akadémia alapítása; A hídvám)

Lengyel Dénes: Kossuth Lajos öröksége (történetek Kossuth Lajosról: A sorsfordító kabát)

Kossuth-nóta

Jókai Mór: A magyar nemzet története regényes rajzokban (Kossuth Lajos – részlet)

Vörösmarty Mihály: Petike

Petőfi Sándor: Egy gondolat bánt engemet

Petőfi Sándor: Reszket a bokor, mert...

Petőfi és Arany levelezése – részletek

Arany János: V. László

Arany János: Szondi két apródja

Berzsenyi Dániel: Levéltöredék barátnémhoz

Kölcsey Ferenc: Huszt

Kölcsey Ferenc: Emléklapra

Kölcsey Ferenc: Himnusz

Kölcsey Ferenc: Parainesis (részletek)

Vörösmarty Mihály: Szózat

Vörösmarty Mihály: Ábránd

Petőfi Sándor: Szabadság, szerelem

Petőfi Sándor: Nemzeti dal

Petőfi Sándor: Szeptember végén

Arany János: A fülemile

Arany János: A tölgyek alatt vagy Epilógus

Jókai: A huszti beteglátogatók

Irodalom és film kapcsolata

Jókai Mór: A kőszívű ember fiai

Jókai Mór: A nagyenyedi két fűzfa      Mikszáth Kálmán: A Balóthy-domínium

Mikszáth Kálmán: A beszélő köntös

Mikszáth Kálmán: A néhai bárány

Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője vagy A két koldusdiák

II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény

Jules Verne: Kétévi vakáció vagy

Tonke Dragt: Levél a királynak vagy

Mándy Iván: Az enyedi diák vagy

Csukás István: Vakáció a halott utcában

III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében

A) Líra a 20. század első felének magyar irodalmában

Ady Endre: Góg és Magóg fia vagyok én...      Ady Endre: Ember az embertelenségben

Ady Endre: Krisztus-kereszt az erdőn

Babits Mihály: A második ének (részlet)

Kosztolányi Dezső: Akarsz-e játszani?

Kosztolányi Dezső: Ének a fiatalokról

Juhász Gyula: Anna örök

Tóth Árpád: Esti sugárkoszorú

Tóth Árpád: Láng

Dsida Jenő: Kalendárium szonettekben (részlet)  
Dsida Jenő: Születésnap köszöntő édesanyámnak  
József Attila: Szeretném, ha vadalmafa lennék  
József Attila: Istenem  
Áprily Lajos: A rím  
Radnóti Miklós: Hetedik ecloga  
Ady Endre: Őrizem a szemed  
Ady Endre: Üzenet egykori iskolámba  
Babits Mihály: Ádáz kutyám  
Kosztolányi Dezső: Mostan színes tintákról álmodom  
Juhász Gyula: Milyen volt...

Dsida Jenő: Hálaadás  
József Attila: Rejtelmek  
József Attila: Kertész leszek  
József Attila: Születésnapomra  
Reményik Sándor: Templom és iskola  
Áprily Lajos: Március  
Radnóti Miklós: Nem tudhatom

B) Epika a 20. század első felének magyar irodalmában

Kós Károly: Az országépítő (részlet)      Karinthy Frigyes: Tanár úr kérem (részletek)  
Móricz Zsigmond: Hét krajcár  
Móricz Zsigmond: A fillentő  
Karinthy Frigyes: Röhög az egész osztály  
Móricz Zsigmond: Pillangó vagy Légy jó  
mindhalálig  
Herczeg Ferenc: Pro libertate (részlet)  
Tamási Áron: Ábel a rengetegben (részlet)  
Nyirő József: Uz Bence (részlet)

C) „Vérző Magyarország” – Trianon a magyar irodalomban

Reményik Sándor: Mi a magyar? Babits Mihály: Hazám

Babits Mihály: Áldás a magyarra

Juhász Gyula: Trianon

Juhász Gyula: Testamentum

Karinthy Frigyes: Levél (részlet)

Márai Sándor: Napló (részlet)

IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében

A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában

Szabó Lőrinc: Tücsökzene (részletek) Nagy László: Az én szívem

Nemes Nagy Ágnes: Félelem

Csoóri Sándor: Szomorúság

Nagy László: Ki viszi át a Szerelmet

Weöres Sándor: A társ

Kányádi Sándor: Két nyárfa

Kányádi Sándor: Öreg iskola ünnepére

Wass Albert: Üzenet haza (részlet)

B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában

Sütő András: Anyám könnyű álmot ígér (részlet) Mándy Iván: Tájak, az én tájaim (részlet)

Tamási Áron: Bölcső és bagoly (részlet) Illyés Gyula: Hősökről beszélek (részlet)

Örkény István: Egyperces novellák (részletek)

C) Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában

Irodalom és színház vagy mozgókép

Egy szabadon választott drámai alkotás

V. A 20. századi történelem az irodalomban

(világháborúk, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956)

Irodalom és mozgókép

Szabó Magda: Abigél

Pilinszky János: Francia fogoly (részlet) Pilinszky János: Harbach, 1944

Anna Frank naplója

Choli Daróczi József: Dal Lakatos Menyhért: Még mindig siratunk

Irodalom és mozgókép

George Orwell: Állatfarm

Illyés Gyula: Egy mondat a zsarnokságról (részlet)

Márai Sándor: Mennyből az angyal

Tamási Lajos: Piros a vér a pesti utcán

VI. Szórakoztató irodalom

Irodalom és mozgókép

Agatha Christie egy Poirot-novellája      Agatha Christie: Tíz kicsi néger

#### KÖTELEZŐ OLVASMÁNYOK:

Jókai Mór: A nagyenyedi két fűzfa

Mikszáth Kálmán: Szent Péter esernyője vagy A két koldusdiák

Mikszáth Kálmán: A néhai bárány

Móricz Zsigmond: Pillangó vagy a Légy jó mindhalálig

William Shakespeare: Szentivánéji álom vagy Romeo és Júlia vagy Molière: A képzelt beteg

Szabó Magda: Abigél

#### MEMORITEREK:

Csokonai Vitéz Mihály: A Reményhez

Kölcsey Ferenc: Himnusz – teljes szöveg

Kölcsey Ferenc: Huszt

Kölcsey Ferenc: Emléklapra

Vörösmarty Mihály: Szózat – teljes szöveg

Petőfi Sándor: Nemzeti dal

Petőfi Sándor: Szabadság, szerelem

Petőfi Sándor: Szeptember végén

Ady Endre: Őrizem a szemed (részlet)

Reményik Sándor: Templom és iskola (részlet)

József Attila: Születésnapomra (részlet)

József Attila: Mama

Radnóti Miklós: Nem tudhatom (részlet)

Kányádi Sándor: Két nyárfa (részlet)

A 7–8. évfolyamon a magyar nyelv és irodalom tantárgyak alapóraszám: 204 óra.

A Nemzeti alaptantervben előírt minimum 3-3 óra javasolt elosztása: 1 magyar nyelv, 2 irodalom.

Helyi tanterv óraszámai évfolyamonként:

Magyar nyelv:

Évfolyam óraszám	Heti óraszám	Éves óraszám	Kötelező alapóraszám	Szabadon felhasználható Szabadon tervezhető óraszám	
7. évfolyam	1,5	54	34	2	18
8. évfolyam	1	36	34	2	0

Helyi tanterv óraszámai évfolyamonként:

Irodalom:

Évfolyam óraszám	Heti óraszám	Éves óraszám	Kötelező alapóraszám	Szabadon felhasználható Szabadon tervezhető óraszám	
7. évfolyam	2	72	68	4	0
8. évfolyam	2	72	68	4	0

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

MAGYAR NYELV

A kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése 5

Mondat a szövegben – egyszerű mondat részei, mellérendelő szó szerkezet 12 + 20

A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, szóalkotási módok – játékos feladatokkal 10



Könyvtárhasználat 2

Készüljünk a felvételire! 10

Szövegértés, szövegalkotás 3

Összetett mondat a szövegben 8 + 2

Nyelvtörténet, nyelvrokonság – játékosan 4

Szabadon felhasználható órák – az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra évfolyamonként 7–7 óra 14

## IRODALOM

I. Korok és portrék 50

A) A középkor 3

B) Reneszánsz, humanizmus, reformáció 11

C) Irodalmunk a 17–18. században 4

D-E) Klasszicizmus és romantika 32

II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény 4+4

III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében 27+4

A) Líra a 20. század első felének magyar irodalmában 14+4

B) Epika a 20. század első felének magyar irodalmában 11

C) „Vérző Magyarország” - Trianon 2

IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében 18

A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában 12

B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában 4

C) Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában 2

V. A 20. századi történelem az irodalomban

(II. világháború, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956) 6

VI. Szórakoztató irodalom 3

Szabadon felhasználható (az órakeret maximum 20%-a) az intézmény saját döntése alapján, felzárkóztatásra, elmélyítésre, tehetséggondozásra, illetve a tanár által választott alkotók, művek tanítására évfolyamonként 14–14 óra 28

Összes óraszám: 204+30

–

Magyar nyelv

Témakör: A kommunikáció, a digitális írásbeliség fejlesztése

Javasolt óraszám: 5 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A problémamegoldó gondolkodás fejlesztése

☐ A nyelvhasználati és a kommunikációs készség fejlesztése

☐ A kommunikáció nem nyelvi jeleinek alkalmazása mindennapi helyzetekben

☐ A kommunikációs zavar felismerése, néhány megismert korrekciós lehetőség alkalmazása

☐ A szövegértési készség fejlesztése

☐ A szóbeli kifejezőkészség fejlesztése

☐ Szerep- és drámajátékok gyakoroltatása

- ☒ Aktív részvétel különböző kommunikációs helyzetekben
- ☒ A közéleti megnyilatkozás alapjainak elsajátítása
- ☒ Az önálló véleményalkotás készségének fejlesztése
- ☒ Az önálló tanulási és ismeretszerzési képesség fejlesztése hagyományos és digitális források, eszközök használatával
- ☒ A tömeg- és digitális kommunikáció jellemzőinek megismerése
- ☒ A kommunikációs zavar felismerése, javítása
- ☒ Vita- és érvelési kultúra elsajátítása
- ☒ A közéleti beszédformák (felszólalás, hozzászólás, alkalmi beszéd) felismerése és alkalmazása

#### FOGALMAK

tömegkommunikáció, kommunikációs zavar, vélemény, vita, érv, cáfolat, hozzászólás, felszólalás, alkalmi beszéd

TÉMAKÖR: Mondat a szövegben – az egyszerű mondat részei, az alá- és mellérendelő szó szerkezetek, a szóösszetételek

Javasolt óraszám: 12 óra + 20 óra

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☒ A nyelv szerkezeti egységeinek és azok funkcióinak megismerése
- ☒ A nyelvi elemzőkészség fejlesztése
- ☒ A nyelv változásainak megfigyelése
- ☒ A helyesírási készség fejlesztése
- ☒ A mondatfajták azonosítása a közlési szándék szerint a beszélt és az írott nyelvben
- ☒ Egyszerű mondat típusainak felismerése, elemzése
- ☒ Az egyszerű mondat központozása
- ☒ Az összetett szavak helyesírásának alapvető szabályai
- ☒ A mellérendelő és az alárendelő szó szerkezet fajtáinak megismerése, elemzése
- ☒ A mondatrészek megtanulása (alany, állítmány, tárgy, határozók [időhatározó, helyhatározó, részeshatározó, mód- és állapothatározó, ok-és célhatározó, eszköz- és társhatározó, állandó határozó]), jelző [minőségjelző, birtokos jelző, mennyiségjelző, értelmező]
- ☒ A szórend és a mondatjelentés kapcsolatának vizsgálata
- ☒ A szó elsődleges jelentésének, illetve a metaforikus jelentésnek elkülönítése, tudatos alkalmazása
- ☒ A főbb szóalkotási módok (szóösszetétel, szóképzés) ismerete
- ☒ Az összetett szavak alapvető helyesírási szabályainak elsajátítása

☒ Digitális és papíralapú iskolai helyesírási segédeszközök: szótárak és szabályzatok és helyesírási portálok önálló használata

– FOGALMAK

egyszerű szó, összetett szó, mondatrészek, szó szerkezetek (alárendelő: alanyos, tárgyias, határozós, jelzős; mellérendelő: kapcsolatos, ellentétes, választó, magyarázó, következtető); szóösszetétel, szóképzés, szórend

TÉMAKÖR: A magyar nyelv társadalmi és földrajzi változatai, ritkább szóalkotási módok – játékos feladatokkal

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Az anyanyelv állandóságának és változásának tudatosítása

☒ A nyelv főbb változatainak megismertetése (köznyelv, irodalmi nyelv, csoportnyelvek)

☒ A nyelvek megjelenési formáinak ismerete

☒ A tanuló környezetében előforduló nyelvjárás néhány jellegzetességének megfigyelése

☒ A nyelvi tolerancia kialakítása, fejlesztése

☒ A tanuló környezetében előforduló nyelvváltozatok azonosítása

☒ Anyanyelv, idegen nyelv, nemzetiségi nyelv összevetése

– FOGALMAK

irodalmi nyelv, köznyelv, nyelvjárás, csoportnyelv, ifjúsági nyelv, jelnyelv

– TÉMAKÖR: Könyvtárhasználat

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A szövegek sajátosságainak megfigyeltetése, főbb fajtáinak tudatosítása: lineáris és nem lineáris, hagyományos és digitális szövegek

☒ Digitális és/vagy nyomtatott szótárak használata

FOGALMAK

szöveg, hagyományos szöveg, digitális szöveg, lineáris szöveg, nem lineáris szöveg

TÉMAKÖR: Készüljünk a felvételire!

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A tanult hangtani, alaktani ismeretek megfigyeltetése és felismerése a szavakban
- ☐ A szófajok és mondatfajták megfigyeltetése és felismerése a szövegben
- ☐ A szókincs fejlesztése
- ☐ Az állandósult szókapcsolatok, a szólások, a közmondások, a szállóigék értelmezése
- ☐ A szóbeli és írásbeli fogalmazási készség fejlesztése
- ☐ Az olvasmány-feldolgozási stratégiák gyakoroltatása
- ☐ Reflektálás a szöveg tartalmára
- ☐ A szöveghű, értő szövegolvasás gyakoroltatása
- ☐ A hagyományos és a digitális írás fejlesztése
- ☐ Kreatív írásgyakorlatok alkalmazása
- ☐ A helyesírási készség fejlesztése
- ☐ A mérlegelő gondolkodás fejlesztése
- ☐ A megtanult szövegtípusok jellemzőinek felismerése és alkalmazása
- ☐ Helyesírási, nyelvhelyességi szabályoknak és a szövegtípusoknak megfelelő hagyományos és digitális szövegszerkesztési szabályok átismétlése

– FOGALMAK

Az eddig tanult fogalmak átismétlése

TÉMAKÖR: Szövegértés és szövegalkotás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Különbéle megjelenésű és típusú szövegek megértése és alkotása
- ☐ A szövegtípusok műfaji, retorikai és stilisztikai jellemzőinek megismerése, áttekintése

– FOGALMAK

elbeszélés, leírás, jellemzés, érvelés, cáfolat

TÉMAKÖR: Összetett mondat a szövegben

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra + 2 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A mondatfajták felismerése a közlési szándék és szerkezet szerint
- ☐ Az összetett mondatok típusainak megismerése
- ☐ Alárendelő és mellérendelő összetett mondatok elkülönítése
- ☐ A központozás megtanulása az összetett mondatban

☒ Az idézés szabályainak elsajátítása

– FOGALMAK

összetett mondat, alárendelés, mellérendelés, logikai viszonyok; idézet, idézés

TÉMAKÖR: Nyelvtörténet, nyelvrokonság - játékosan

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ a nyelv állandóságának és változásának megfigyelése különböző korok szövegeiben

☒ a szókincs változása, régi kifejezések, jövevényszavak gyűjtése irodalmi és beszélt nyelvi szövegekből

☒ a nyelvújítás és a nyelvújítók néhány szóalkotási módjának megismerése

☒ a magyar nyelv eredete, a nyelvrokonság hipotéziseinek megismerése

– FOGALMAK

rovásírás, nyelvemlék, nyelvújítás, nyelvcsalád, nyelvrokonság, jövevényszó

– Irodalom

TÉMAKÖR: I. Korok és portrék

JAVASOLT ÓRASZÁM ÖSSZESEN: 50 óra

A) A középkor

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ Irodalmi szövegek olvasása, értelmezése

– Az európai kultúra kialakulásának megismerése

FOGALOM

középkor, román stílus, gótika, egyházi kultúra, lovagi kultúra, lovagi erények, trubadúrok, intelem (parainesis), kódex, iniciálé, miniatúr

B) Reneszánsz, humanizmus, reformáció

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☒ A korszakban keletkezett irodalmi szövegek olvasása, értelmezése

☒ A reneszánsz világkép értelmezés

- ☐ A reformáció és az anyanyelvi kultúra összefüggésének felismerése
- ☐ A reneszánsz irodalom alkotóinak, műfajainak, jellegzetes motívumainak megismerése
- ☐ A reneszánsz drámváltozatok elkülönítése
- ☐ Egy adott mű különböző művészeti ágakban és médiumokban megjelenő adaptációjának összehasonlítása

#### FOGALMAK

reneszánsz, humanizmus, reformáció, könyvnyomtatás, vitézi élet, életkép, dal, epigramma, dráma, vígjáték (komédia)

#### C) Irodalmunk a 17–18. században

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- A korszakban keletkezett irodalmi szövegek olvasása, értelmezése
- A nemzeti hagyományunk szempontjából szimbolikus irodalmi szövegek megismerése
- A barokk jellegzetes műfajainak és stílusjegyeinek megismerése
- A hazaszeretet megjelenése a korszak művészetében

#### FOGALMAK

kuruc kor, toborzódal, bujdosóének, siratóének, levél, emlékirat

#### D-E) A klasszicizmus és a romantika irodalma

JAVASOLT ÓRASZÁM: 32 óra

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A nemzeti identitást meghatározó lírai szövegek olvasása, megértése, megbeszélése
- ☐ A felvilágosodás és a romantika korának művelődéstörténeti és irodalmi programjának megismerése
- ☐ Az irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és egyéni erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása
- ☐ Lírai szövegek poétikai-retorikai-stilisztikai elemzése
- ☐ Alapvető lírapoétikai szakterminusok bevezetése (lírai én, lírai én pozíciói; hangulati líra, gondolati líra, közösségi líra; helyzetdal, életkép, megszólító vers)
- ☐ Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése: pl. vidám, könnyed, humoros, ironikus, emelkedett, fennkölt, meghitt, idilli
- ☐ Néhány alapvető lírai műfaj jellemző darabjának megismerése (pl.: dal, himnusz, epigramma, óda)
- ☐ Alapvető szóképek felismerése: hasonlat, megszemélyesítés, metafora
- ☐ A novella és a regény műfaji sajátosságai felismerése

☐ Novellákat és regények különböző szempontok szerinti (téma, műfaj, nyelvi kifejezőeszközök) értelmezése

☐ A kispikái és a nagyepikai alkotások különbségeinek felismerése (cselekmény, szereplők, helyszínek, tematikus fókusz, stb.)

– FOGALMAK

romantika; közösségi emlékezet, önazonosság; szállóige, szónoklat, humor, óda, elégia, dal, himnusz, epigramma, kispika, anekdota, novella, elbeszélés

TÉMAKÖR: II. Magyar vagy világirodalmi ifjúsági regény

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra + 4 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ Otthoni olvasás és közös órai szövegfeldolgozás: nagyobb szövegegység áttekintő megértése és egyes szövegrészek részletes megfigyelése

☐ A cselekményben megjelenő élethelyzetek, konfliktusok azonosítása, véleményalkotás

☐ A cselekmény ismertetése az elbeszélés időkezelésének megfigyelésével (pl. egyenes vagy fordított időrend, késleltetés, összefoglalás, időbeli ugrások, stb.)

☐ Az elbeszélő világ főbb jellemzőinek összefoglalása (pl. realista, romantikus, varázslatos, egy- vagy többszintű világ)

– FOGALMAK

történet és elbeszélés, előre- és visszautalás, késleltetés, epizód, jelenet, leírás, kihagyás

TÉMAKÖR: III. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század első felében

JAVASOLT ÓRASZÁM ÖSSZESEN: 27 óra + 4 óra

A) Líra a 20. század első felének magyar irodalmában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 13 óra + 4 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A nemzeti identitást meghatározó lírai szövegek olvasása, megértése, megbeszélése

☐ A 20. század első felében megjelenő művelődéstörténeti és irodalmi programok bemutatása

☐ Az irodalmi szövegekben megfogalmazott közösségi és egyéni erkölcsi dilemmák felismerése, megvitatása

☐ Lírai szövegek poétikai-retorikai-stilisztikai elemzése

☐ Alapvető lírapoétikai szakterminusok alkalmazása

☐ Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése

☐ Szóképek felismerése: hasonlat, megszemélyesítés, metafora, metonímia, szinesztézia, szimbólum



## FOGALMAK

metonímia, szimbólum; anafora

### B) Epika a 20. század első felének magyar irodalmában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A történetmesélés egyszerűbb formáinak átisméltése

☐ A 20. század elejének epikai sokszínúsége, pl.: történelmi regény, idill, iskolaregény, fejlődésregény; népies regény; paródia; lírai novella, realista novella

☐ Novellák és regényrészletek szövegközpontú elemzése

☐ A novella és az elbeszélés műfaji sajátosságainak felismertetése

☐ Kisepikai és nagyepikai alkotások különbségei (cselekmény, szereplők, helyszínek, tematikus fókusz)

#### – FOGALMAK

kisepika, novella, elbeszélés, iskolaregény, fejlődésregény; népies regény; humor, paródia; lírai novella, realista novella, aforizma

### C) „Vérző Magyarország” - Trianon

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

#### – FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

☐ A nemzeti identitás meghatározó lírai szövegeinek olvasása, megértése, megbeszélése

☐ A történelmi tragédia megjelenése irodalmi alkotásokban

☐ Egyes olvasott szövegek jellegzetes poétikai-retorikai alakzatainak megfigyelése

#### FOGALMAK

békediktátum, elcsatolás, nemzeti trauma, nemzeti érzés, Kárpát-medencei magyarság, nacionalizmus, patriotizmus

TÉMAKÖR: IV. Kárpát-medencei irodalmunk a 20. század második felében

JAVASOLT ÖSSZÓRASZÁM: 18 óra

## A) Líra a 20. század második felének magyar irodalmában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A lírai nyelvhasználat sajátosságainak átisméltése
- ☐ Alapvető hangulatok, beszélői attitűdök, modalitások felismerése
- ☐ Néhány lírai műfaj jellemzőinek megismerése (lírai önéletrajz, népies dal)
- ☐ Szóképek, alakzatok felismerése

FOGALMAK

lírai önéletrajz, népies dal

## B) Epika a 20. század második felének magyar irodalmában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 4 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A történetmesélés egyszerűbb formáinak átisméltése
- ☐ A 20. század második felének epikai sokszínűsége, pl.: lírai szociográfia, egypercesek
- ☐ Novellák és regényrészletek szövegközpontú elemzése
- ☐ Az egyperces novella műfaji sajátosságainak felismertetése
- ☐ Önéletrajzi ihletettség a 20. század második felének epikájában
- ☐ A groteszk megjelenése a korszak irodalmában

– FOGALMAK

egyperces, groteszk, humor

## C) Dráma a 20. század második felének magyar irodalmában

JAVASOLT ÓRASZÁM: 2 óra

– FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ A színpadi hatáskeltés eszközeinek vizsgálata
- ☐ A drámai döntési helyzetek, motivációk, konfliktusok felismerése, vizsgálata, megvitatása

- ☐ A dráma cselekményének megértése, rekonstruálása szerkezeti vázlat segítségével
- ☐ A komikum, a humor tartalmi és nyelvi jellemzőinek megismerése
- ☐ A monológ és a dialógus szerepének megkülönböztetése
- ☐ Drámarészletekből drámaegész kibontása
- ☐ Részvétel egy drámai mű színreviteléhez kapcsolódó tevékenységben
- FOGALMAK

dráma mint műnem, tragédia, komédia, színház; a drámai szerkezet, alapszituáció, bonyodalom, konfliktus, tetőpont, megoldás; monológ, dialógus, tér- és időviszonyok; drámai szerepkörök, szereplők rendszere, jellemtípus

–

TÉMAKÖR: V. A 20. századi történelem az irodalomban

(II. világháború, holokauszt, romaholokauszt, a kommunista diktatúra áldozatai, 1956)

JAVASOLTÓRASZÁM: 6 óra

- FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK
- ☐ A történelmi traumák megjelenése az irodalmi alkotásokban
- ☐ Diktatúrák és áldozatok, erkölcsi dilemmák és konfliktusok ábrázolása a hatalom és a kiszolgáltatott egyének között.
- ☐ Az irodalmi művek alapján az egyes emberek erkölcsi felelősségének tudatosítása
- Egyes olvasott szövegek jellegzetes poétikai-retorikai alakzatainak megfigyelése

FOGALMAK

jellemfejlődés, szolidaritás, holokauszt, koncentrációs tábor, diktatúra, forradalom, szovjet megszállás, emigráció, emigráns irodalom

TÉMAKÖR: V. Szórakoztató irodalom

JAVASOLT ÓRASZÁM: 3 óra

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- ☐ Az eddigi irodalmi ismeretek felelevenítése és alkalmazása a választott mű értelmezésében

FOGALMAK

szórakoztató irodalom, manipuláció és hitelesség, krimi, detektívregény

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK ÉS MUNKAFORMÁK AZ 7–8. ÉVFOLYAMON

A pedagógia tudománya nagyon sok és sokféle tanulási és oktatási stratégiát ismer. Az oktatás meghatározó eleme azonban maga a tanár (McKenzie-jelentés, 2007.) A tanár személyisége, szerepéről szóló tudása és ars poeticája, szakmai-módszertani felkészültsége, az általa tanított gyerekek adottságai, érdeklődésük, felkészültségük, az iskola szakmai-pedagógiai elvárásrendszere határozza meg, hogy a tanár egy osztályban milyen tanulásszervezési módokat, oktatási módszereket, munkaformákat választ.

A tanár tanít: ismereteket ad át, ezáltal hagyományt örökít, értékeket közvetít. A tanár irányít: tanulási folyamatokat, differenciálást, tehetséggondozást. A diákokkal, illetve az irodalmi művekkel való folyamatos párbeszéd révén irányítja tanítványai iskolai érzelmi nevelését. A tanár nevel és fejleszt: kompetenciákat, személyiséget. A tanár segít: segíti a diákokat a kognitív struktúrák kialakításában, az olvasási stratégiák elsajátításában, az önálló értelmezések létrehozásában. Segíti tanítványait az egyéni, illetve a csapatban végzett, együttműködésen alapuló munkavégzés képességének kialakításában. Segíti a diákokat abban, hogy felismerjék az irodalom örökérvényű alkotásainak folyamatosan változó jelentését, a jelentések megalkotásában a hagyomány és a befogadó szerepét.

### Tanítási-tanulási stratégiák

Ez az összetett tanárszerep indokolja, hogy ne egy kitüntetett stratégia uralja a magyar nyelv és irodalom tanítását. A tanár a tananyag típusához, illetve az általa tanított diákközösséghez, iskolája programjához és technikai felszereltségéhez igazítva választhat több oktatási stratégia közül. A hagyományos, tanárközpontú oktatási, tanulási stratégiákat javasolt bizonyos tananyagrészekre szorítani: korszakok, korstílusok, filozófiai irányzatok stb. A tananyagok feldolgozásában döntően a tanulóközpontú, kooperatív munkaformák alkalmazása javasolt. Fontos, hogy a tanórák változatosak, s ezáltal is motiválók legyenek.

A képzés 2. szakaszának 3–4. (7–8. évfolyam) évében a játékosítás és a kooperatív tanulási-tanítási módszerek mellett az önálló tanulási módszerek kialakítása javasolt (önálló kutatómunka, beszámolók készítése, előadása, önálló jegyzetelés tanulása, tanulási módszerek tanítása).

### Tanulásszervezési módok

Javasolt tanulásszervezési módok: a gamifikáció, a hagyományos játékok adaptálása, illetve a digitális játékok felhasználása, létrehozása a tananyag feldolgozásában. A reflektív és interaktív módszerek alkalmazása (szakaszos olvasás, kooperatív csoportmunkák, projektmunkák, drámajátékok, újságszerkesztés, stb.) a gyerekek motiváltságát növeli. A tanárközpontú és a diákközpontú, az „analóg” (egy munkafolyamat uralja az órát) és a digitális módszereknek (IKT-alapú, párhuzamos munkafolyamatok) összekapcsolása egy órán belül is lehetséges. A frontális tanításnak is van létjogosultsága, ha az nem uralja az egész tanítási folyamatot.

Fontos szerepe van az osztálytermen kívüli tanulásnak (színház- és múzeumlátogatás, könyvheti események, stb.), egyes tanulási-tanítási munkaszakaszban a jelenségalapú oktatásnak, azaz a különböző tanulási területek összekapcsolásának.

## Oktatási módszerek

Az oktatási módszerek közül javasoltak: az előadás, a magyarázat, az elbeszélés, a játékosítás, a szerepjátékok, házi feladatok. Az irodalmi művek és a filmek összekapcsolása, az irodalmi alkotások és filmes adaptációk összevetése, jelenetek dramatikus ábrázolása. Meseírás, jelképek értelmezése fürtábrával. Digitális projektek; gondolattérképek; hagyományosan vagy digitális applikációkkal megrajzolt szereplők, szereplőkapcsolatok; előadások, stb. Irányított szempontok alapján szövegértési és szövegalkotási gyakorlatok. Digitális és hagyományos szótárak, szakirodalmi művek használata (Szimbólumtár, Szinonima szótár, A magyar nyelv értelmező szótára, stb.).

## Munkaformák

A munkaformák közül a frontális osztálymunka használata mellett elsősorban a páros munka, a csoportmunka, az egyénre szabott (individualizált) munkaforma és a differenciált tananyagfeldolgozás javasolt.

## Matematika

### 7–8. évfolyam

A 7–8. évfolyamon nagyobb hangsúlyt kap az elvonatkoztatás és az absztrakció képességének fejlesztése, miközben továbbra is megmarad a szemléltetés és az eszközök használata. Elvárható a tapasztalatok általános megfogalmazása, a mindennapi életből vett szöveges problémák matematikai szempontú értelmezése, a megsejtett összefüggések indoklásának igénye és a tanult matematikai fogalmakat megnevező szakkifejezések helyes használata. Fejlődik a vitatkozás és az érvelés kultúrája az osztálytársakkal és a szaktanárral.

A 7–8. évfolyamon továbbra is tematikus elrendezésben követik egymást az egyes fejezetek: Halmazok, számhalmazok; Matematikai logika, kombinatorika, gráfok; Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök; Arányosság, százalékszámítás; Szöveges feladatok előkészítése; Szöveges feladatok; A függvény fogalmának előkészítése; Síkbeli alakzatok; Transzformációk, szerkesztések; Térgeometria; Leíró statisztika; Valószínűség-számítás. Az egyes területek ismeretanyaga jelen van más témakörökben is, folyamatosan gazdagítva a szakmai eszköztárat. A szöveggel megfogalmazott hétköznapi és matematikai problémák megoldása tervek, vázlatok alapján, általánosabb eljárási módokat, gyakran algoritmusokat alkalmazva történik.

Az ismeretek bővülésével lehetővé válik a más tantárgyakhoz való kapcsolódás, a kitekintés lehetősége, a témák rendszerezése, több területen való megjelenése. A nevelési-oktatási szakasz során egyre komplexebbé válik a szemléletmód.

A szemléltetést, a megértést, az órai vagy házi feladatok megoldását és a gondolatmenet bemutatását a tanulók által használható digitális eszközök, szoftverek és online felületek is támogatják.

A 7–8. évfolyamon a matematika tantárgy alapóraszámja: 204 óra+51 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

7. évfolyam Javasolt óraszám

8. évfolyam

Halmazok, számhalmazok	6	6
Matematikai logika, kombinatorika, gráfok	9	9+1
Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök	9+3	9+5
Arányosság, százalékszámítás	11+2	11+4
Szöveges feladatok előkészítése	8+2	8+4
Szöveges feladatok	11+1	11+4
A függvény fogalmának előkészítése	6+3	6+5
Síkbeli alakzatok	10+2	10+4
Transzformációk, szerkesztések	10+4	10+6
Térgeometria	10	10+1
Leíró statisztika	6	6
Valószínűség-számítás	6	6
Összes óraszám:	102+17	102+34

TÉMAKÖR: Halmazok, számhalmazok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 / 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

elemeket halmazba rendez több szempont alapján;

részhalmazokat konkrét esetekben felismer és ábrázol;

számokat, számhalmazokat, halmazműveleti eredményeket számegyenesen ábrázol;

véges halmaz kiegészítő halmazát (komplementerét), véges halmazok közös részét (metszetét), egyesítését (unióját) képezi és ábrázolja konkrét esetekben;

ismeri a racionális számokat, tud példát végtelen nem szakaszos tizedes törtre.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Halmazokba rendezés több szempont szerint

Halmazábra készítése

Számok, számhalmazok, halmazműveleti eredmények szemléltetése számegyenesen

Részhalmazok felismerése és ábrázolása konkrét esetekben

Véges halmaz kiegészítő halmazának (komplementerének), véges halmazok metszetének és uniójának megállapítása ábrázolás segítségével konkrét esetekben

Természetes számok, egész számok, racionális számok halmazának ismerete, halmazábrájuk elkészítése

Véges és végtelen szakaszos tizedes törtek ismerete

Példa végtelen nem szakaszos tizedes törtre

## FOGALMAK

kiegészítő halmaz (komplementer), metszet, unió, természetes szám, egész szám, racionális szám; véges, végtelen szakaszos és végtelen nem szakaszos tizedes tört

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Konkrét elemek válogatása több adott tulajdonság szerint

Egy konkrét válogatás szempontjainak felfedeztetése

Konkrét halmaz elemeiből 1, 2, ... elemű részhalmazok képzése

Legfeljebb 4 elemű halmaz esetén az összes részhalmaz előállítás

Példák és ellenpéldák mutatása részhalmazra, például  $A = \{\text{paralelogrammák}\}$  halmaz részhalmaza  $B = \{\text{rombuszok}\}$ , nem részhalmaza  $C = \{\text{deltoidok}\}$

Konkrét elemek szétválogatása adott tulajdonság és a tagadása szerint, például az osztály tanulói közül az iskolától legfeljebb 1 km-re élők és a távolabb lakók

Konkrét elemek két-három tulajdonság szerinti válogatása során a mindegyik tulajdonsággal rendelkező elemek, a pontosan egy tulajdonsággal, a pontosan két tulajdonsággal és az egyetlen tulajdonsággal sem rendelkező elemek elhelyezése a halmazábrán

A legalább egy tulajdonsággal rendelkező elemek felsorolása

Logikai szita megtapasztalása, például 5 piros meg 4 kör összesen 7 elem a logikai készletből

Csoportmunkában különböző közösleges törtek átírása úgy, hogy minden lehetséges tizedes tört típus alakja előforduljon; a tapasztalatok megbeszélése, irányított összegzése

Játék makaó-jellegű kártyajátékkal: törtek különböző alakjainak keresése

TÉMAKÖR: Matematikai logika, kombinatorika, gráfok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 / 9+1 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

igaz és hamis állításokat fogalmaz meg;

tanult minták alapján néhány lépésből álló bizonyítási gondolatsort megért és önállóan összeállít;

a logikus érvelésben a matematikai szaknyelvet következetesen alkalmazza társai meggyőzésére;

összeszámlálási feladatok megoldása során alkalmazza az összes eset áttekintéséhez szükséges módszereket;

konkrét szituációkat szemléltet gráfok segítségével.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Igaz és hamis állítások felismerése, önálló megfogalmazása

A matematikai logika egyszerű, a korosztály számára érthető szakkifejezéseinek ismerete és használata

Egyszerű stratégiai és logikai játékok

Konkrét helyzethez kötött sorba rendezési problémák megoldása kör mentén is

Konkrét helyzethez kötött kiválasztási problémák megoldása a sorrend figyelembevételével és anélkül

Az összes eset összeszámlálása során rendszerezési sémák használata: táblázat, ágrajz, szisztematikus felsorolás

Gráfok alkalmazása konkrét szituációk szemléltetésére

#### FOGALMAK

„minden”, „van olyan”, gráf, gráf csúcsa, gráf éle

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

„Bírósági tárgyalás” játék

„Einstein-fejtörő” típusú játék

„Rontó” játék

NIM játék; táblás játékok

Az osztályteremben néhány tanuló feltételekkel vagy anélkül való elhelyezkedési lehetőségeinek lejátszása, összeszámlálása kör mentén, fal mellett

Golyók sorba rendezése (lehetnek köztük egyformák is)

Ábrák színezése, színezési lehetőségek összeszámlálása

Lehetséges útvonalak összeszámlálása

Fagyalt vásárlása kehelybe vagy tölcsérbe

Számkártyás feladatok megoldása

Gráfok alkalmazása kézfogások, köszöntések, körmérgőzések (visszavágóval vagy anélkül), családfák, ismeretségek szemléltetésére, különböző feltételek szerinti esetszétválasztás áttekintésére

Logikai készlet épülésének szemléltetése gráffal

TÉMAKÖR: Számelméleti ismeretek, hatvány, négyzetgyök

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9+3 / 9+5 óra



## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

ismeri a prímszám és az összetett szám fogalmakat; el tudja készíteni összetett számok prímtényező felbontását 1000-es számkörben;

meghatározza természetes számok legnagyobb közös osztóját és legkisebb közös többszörösét;

pozitív egész számok pozitív egész kitevőjű hatványát kiszámolja;

négyzetszámok négyzetgyökét meghatározza.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Prímszámok, összetett számok kiválasztása a természetes számok közül

Összetett számok prímtényező felbontásának ismerete és alkalmazása 1000-es számkörben

Legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös meghatározása és alkalmazása

Pozitív egész számok pozitív egész kitevőjű hatványának alkalmazása: prímtényező felbontás felírása hatványokkal, mértékegységek átváltása, számrendszerek helyi értékeinek felírása

Négyzetszámok négyzetgyökének kiszámolása

## FOGALMAK

prímszám, összetett szám, prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös, hatvány, hatványalap, hatványkitevő, hatványérték, négyzetszám, négyzetszámok négyzetgyöke

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Eratoszthenészi szita alkalmazása prímek keresésére

Prímtényező felbontás kirakása színes rudakkal

Prímtényező felbontás algoritmusának megmutatása

„Bumm” játék a közös többszörösök felismerésére

Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása prímtényezővel

Legnagyobb közös osztó alkalmazása törtek egyszerűsítésére

Legkisebb közös többszörös alkalmazása közös nevező meghatározására

Négyzet kirakása kisebb egybevágó négyzetekkel

Négyzet területéből a négyzet oldalának meghatározása, ha a terület mérőszáma négyzetszám

TÉMAKÖR: Arányosság, százalékszámítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11+2 / 11+4 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén;

felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;

felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

ismeri a százalék fogalmát, gazdasági, pénzügyi és mindennapi élethez kötődő százalékszámítási feladatokat megold;

idő, tömeg, hosszúság, terület, térfogat és űrtartalom mértékegységeket átvált helyi értékes gondolkodás alapján, gyakorlati célszerűség szerint.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Egyenes és fordított arányosság felismerése és alkalmazása konkrét helyzetekben

Egyenes arányosság grafikonjának megrajzolása

Valóságos helyzetekhez kötődő százalékszámítás: áremelés, leárazás, egyszerű kamat, keverési feladatok megoldása, levegő összetétele, páratartalom

Banki ajánlatok (ügycsomagok, számlavezetési, megbízási és tranzakciós díjak) összehasonlításával kapcsolatos feladatok megoldása

Megtakarítási és hitelfelvételi lehetőségekkel kapcsolatos egyszerű feladatok megoldása

A fordított arányosság és a mérés kapcsolatának felismerése

Terület, térfogat, űrtartalom szabványmértékegységeinek ismerete és átváltása

## FOGALMAK

fordított arányosság, százalék, terület, térfogat, űrtartalom szabványmértékegységei

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Egyenesen arányos mennyiségpárok keresése például vásárlás, parkettázás, mérés, egyenletes mozgás (megtett út – sebesség, megtett út – menetidő) esetén

A fordított arányosság megtapasztalása torta, csokoládé egyenlő részekre osztásával

Fordítottan arányos mennyiségpárok keresése például munkavégzés, mérés, egyenletes mozgás (adott út megtételénél sebesség–menetidő) esetén

Azonos területű, különböző téglalapok oldalhosszainak megfigyelése, összehasonlítása

Százalékszámításhoz, arányossághoz kapcsolódó példák gyűjtése reklámújságokból, banki ajánlatokból, más tantárgyak tankönyvi témáiból; a hozott példák, problémák feldolgozása és bemutatása csoportmunkában; a tapasztalatok irányított összegzése

Projektmunka, például összejövétel, jótékonyági süteményvásár, osztálykirándulás költségvetésének tervezése

Terület, térfogat, űrtartalom mérése különböző alkalmi, objektív és szabványmértékegységekkel

Annak megtapasztalása, hogy adott mennyiséget különböző egységekkel mérve a kisebb egységből több, a nagyobb egységből kevesebb szükséges

A mérőszám változásának megfigyelése a mértékegység átváltása után

Térfogat és űrtartalom mértékegységei közötti kapcsolat megmutatása, például 1 dm élű üreges kocka feltöltése 1 liter folyadékkal

TÉMAKÖR: Szöveges feladatok előkészítése

JAVASOLT MINIMUM ÓRASZÁM: 8+2 / 8+4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

egyszerű betűs kifejezésekkel összeadást, kivonást végez, és helyettesítési értéket számol;

egy- vagy kéttagú betűs kifejezést számmal szoroz, két tagból közös számtényezőt kiemel;

egyszeres elsőfokú egyenletet lebontogatással és mérlegelvével megold.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Hétköznapi problémák matematikai tartalmának formalizálása; betűk használata az ismeretlen mennyiségek jelölésére

Egyszerű betűs kifejezések összeadása, kivonása

Helyettesítési érték számolása

Egytagú kifejezések számmal való szorzása

Kéttagú betűs kifejezés számmal való szorzása

Két tagból közös számtényező kiemelése

Egyszeres elsőfokú egyenlet megoldása lebontogatással

Egyszeres elsőfokú egyenlet megoldása mérlegelvével

FOGALMAK

változó, együttható, helyettesítési érték, egytagú kifejezés, kéttagú kifejezés, egynemű kifejezés; kiemelés, egyenlet, lebontogatás, mérlegelvével

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Adott problémához többféle, ismeretlent tartalmazó művelet sor megadása, ezek közül a megfelelő kiválasztása

Adott problémához megfelelő, betűt tartalmazó művelet sor megalkotása

Adott, ismeretlent tartalmazó művelet sorhoz szöveges feladat írása

„Dominó”, „triminó” játékkal az eredeti kifejezés és az átalakított kifejezés párba állítása

„Gondoltam egy számot” játék: a tanár néhány műveletből álló műveletsorral számoltatja a gyerekeket az általuk gondolt számmal. A tanulók megmondják a kapott végeredményt, és a tanár „kitalálja” a gondolt számot. A tanár többféle algoritmus után felajánlja a szerepcserét. A fejben alkalmazott lebontogatósi stratégia felfedése és formális leírása

Mérlegelv bevezetése kétkarú mérleg alkalmazásával

TÉMAKÖR: Szöveges feladatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11+1 / 11+4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

különböző szövegekhez megfelelő modelleket készít.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

matematikából, más tantárgyakból és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;

gazdasági, pénzügyi témájú egyszerű szöveges feladatokat következtetéssel vagy egyenlettel megold;

gyakorlati problémák megoldása során előforduló mennyiségeknél becslést végez.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Különböző szövegekhez megfelelő modell készítése (például szakaszos ábrázolás, visszafelé gondolkodás, táblázat, szabadkézi vázlatrajz, betűs kifejezések felírása)

Matematikából, más tantárgyakból, gazdasági területekről és a mindennapi életből vett egyszerű szöveges feladatok megoldása következtetéssel vagy egyenlettel

Ellenőrzés a szövegbe való visszahelyettesítéssel

Pénzügyi tudatosság területét érintő feladatok megoldása

Gyakorlati problémák megoldása során előforduló mennyiségek becslése

FOGALMAK

ellenőrzés

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Szöveges feladatok megoldása csoportmunkában „feladatküldéssel”, „szakértői mozaik” alkalmazásával

Gyűjtőmunka, csoportmunka, projekt készítése pénzügyi tudatosság területét érintő témák feldolgozására, például a háztartások bevételei és kiadásai: munkabér, bruttó bér, nettó bér, adó, kamat, társadalmi jövedelem (családi pótlék, nyugdíj), ösztöndíj, hitel;

A költségvetés tervezése: háztartási napló, pénzügyi tervezés, egyensúly, többlet, hiány;

Egy tizenéves pénztárcája: zsebpénz, diákmunka, alkalmi jövedelmek, kimutatás a pénzmozgásokról, saját pénzügyi célok, tervek; korszerű pénzkezelés: bankszámla, bankkártyaválasztás, megtakarítások

TÉMAKÖR: A függvény fogalmának előkészítése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6+2 / 6+5 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

felismeri az egyenes és a fordított arányosságot konkrét helyzetekben;

felismeri és megalkotja az egyenes arányosság grafikonját.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

konkrét halmazok elemei között megfeleltetést hoz létre;

értéktáblázatok adatait grafikusán ábrázolja;

egyszerű grafikonokat jellemez.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Konkrét megfeleltetések legalább egy lehetséges szabályának megadása

Egyszerű grafikonok jellemzése: növekedés-csökkenés, szélsőérték, tengelyekkel való metszéspont

Konkrét halmazok elemei között megfeleltetés létrehozása

Értéktáblázatok adatainak grafikus ábrázolása

Az egyenes és a fordított arányosság felismerése konkrét helyzetekben

Egyenes arányosság grafikonjának felismerése és megalkotása

#### FOGALMAK

megfeleltetés; egyenes és fordított arányosság; grafikon

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

A tanár által adott megfeleltetés szabályának felismerése

Páros munkában saját szabály alkotása és felismertetése a társal

A megfeleltetések szabályainak megbeszélése, érdekességek megfigyelése

Grafikonok gyűjtése reklámújságokból, banki ajánlatokból, más tantárgyak tankönyvi témáiból; a hozott grafikonok jellemzése és bemutatása (plakát készítése) csoportmunkában; a tapasztalatok irányított összegzése

Az egyenes és fordított arányosság mint speciális megfeleltetés bemutatása, az összetartozó értékpárok grafikus ábrázolása

Különböző grafikonok közül az egyenes és a fordított arányosság grafikonjának kiválasztása

#### TÉMAKÖR: Síkbeli alakzatok

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10+2 / 10+4 óra

#### TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

ismeri a négyszögek tulajdonságait: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma;

ismeri a speciális négyszögeket: trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet;

ismeri a speciális négyszögek legfontosabb tulajdonságait, ezek alapján elkészíti a halmazábrájukat;

a háromszögek és a speciális négyszögek tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában;

meghatározza háromszögek és speciális négyszögek kerületét, területét;

ismeri a Pitagorasz-tételt és alkalmazza számítási feladatokban;

ismeri a kör részeit; különbséget tesz egyenes, félegyenes és szakasz között.

#### FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Háromszögek külső szögeinek összege

Négyszögek tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: belső és külső szögek összege, konvex és konkáv közti különbség, átló fogalma

A speciális négyszögek (trapéz, paralelogramma, téglalap, deltoid, rombusz, húrtrapéz, négyzet) felismerése és legfontosabb tulajdonságaik megállapítása ábra alapján; alkalmazásuk; halmazábra

Háromszögek, speciális négyszögek kerületének, területének kiszámítása ábra alapján átdarabolással és tanult összefüggéssel; alkalmazások

Pitagorasz-tétel ismerete és alkalmazása

Körrel kapcsolatos fogalmak ismerete

#### FOGALMAK

négyszög, konvex, konkáv, átló, trapéz, paralelogramma, deltoid, rombusz, húrtrapéz, körvonal, körlap, középpont, sugár, húr, átmérő, szelő, érintő, körcikk

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Párhuzamos szélű papírcsíkból négyszögek nyírása; a keletkező négyszögek csoportosítása; annak megfigyelése, hogy hogyan kell nyírni, hogy téglalapot kapjunk; téglalaphoz négyzet nyírása, négyzetből téglalap nyírása

Papír négyszögek hajtogatásával, síktükör alkalmazásával szimmetriatulajdonságok megfigyelése; tulajdonságok gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak bemutatása; a tapasztalatok irányított összegzése, halmazábra készítése

Négyszögeket tartalmazó készletekből adott szempontoknak megfelelő elemek válogatása

„Rontó” játék speciális négyszögekkel

Papírból készült háromszögek, speciális négyszögek átdarabolásának megmutatása

Gyakorlati számolási feladatok megoldása, például papírsárkány készítéséhez szükséges papír területének becslése, számolása

Matematikatörténeti vonatkozások gyűjtése, tanulói kiselőadás tartása

Derékszög kijelölése csomós kötéllal

Pitagoraszi számhármassok keresése

Háromszögelési probléma megoldása derékszögű háromszöggel az osztályteremben, az iskola épületében és a játszótéren

„Körjáték”: jelzésre labda gurítása húr mentén, átmérő mentén, sugár mentén

TÉMAKÖR: Transzformációk, szerkesztések

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10+4 / 10+6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

megszerkeszti alakzatok tengelyes és középpontos tükröképét;

geometriai ismereteinek felhasználásával pontosan szerkeszt több adott feltételnek megfelelő ábrát;

felismeri a kicsinyítést és a nagyítást hétköznapi helyzetekben;

ismer és használ dinamikus geometriai szoftvereket, tisztában van alkalmazási lehetőségeikkel.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Középpontos tükrözés ismerete és alkalmazása

Középpontosan szimmetrikus alakzatok felismerése a természetes és az épített környezetben

Alakzatok középpontos tükröképének megszerkesztése

Szerkesztéshez terv, előzetes ábra készítése

Több adott feltételnek megfelelő ábra szerkesztése; diskusszió

Kicsinyítés és nagyítás felismerése hétköznapi helyzetekben

Dinamikus geometriai szoftver használata

FOGALMAK

szimmetria-középpont, középpontos szimmetria, kicsinyítés, nagyítás

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Ábrák másolása másolópapír (például sütőpapír) segítségével; a másolat síkban való pont körüli elfordítása  $180^\circ$ -kal; tulajdonságok megfigyelése

Osztályterem, iskola, közeli játszótér, park, tó, épület középpontosan szimmetrikus alakzatainak kiválasztása

Középpontos tükrözésen alapuló szerkesztések elvégzése saját eszközökkel (körző, egyélű vonalzó)

Szimmetria stratégiával nyerhető játékok, például kerek asztalra poharak elhelyezése

Kicsinyítés és nagyítás megfigyelése, például háromszögvonalzó külső és belső pereme, makett, modell, tervrajz, fénykép, diavetítés, térkép, mikroszkóp, nagyító

Szerkesztési feladatok megoldása során dinamikus geometriai szoftver megismerése; az euklideszi szerkesztési lépések követése a szoftverrel

TÉMAKÖR: Térgeometria

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10+1 / 10+1 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

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

ismeri az idő, a tömeg, a hosszúság, a terület, a térfogat és az űrtartalom szabványmértékegységeit, használja azokat mérések és számítások esetén.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla hálóját elkészíti;

testeket épít képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján;

ismeri a kocka, a téglatest, a hasáb és a gúla következő tulajdonságait: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló;

egyenes hasáb, téglatest, kocka alakú tárgyak felszínét és térfogatát méréssel megadja, egyenes hasáb felszínét és térfogatát képlet segítségével kiszámolja; a képleteket megalapozó összefüggéseket érti;

ismeri a gömb tulajdonságait;

a kocka, a téglatest, a hasáb, a gúla, a gömb tulajdonságait alkalmazza feladatok megoldásában.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Környezetünk tárgyaiban a hasáb, a gúla és a gömb alakú testek felfedezése

Hasáb és gúla tulajdonságainak ismerete és alkalmazása: határoló lapok típusa, száma, egymáshoz viszonyított helyzete; csúcsok, élek száma; lapátló, testátló

Testek építése képek, nézetek, alaprajzok, hálók alapján

Testek hálójának készítése

A gömb tanult testektől eltérő tulajdonságai

A gömb mint a Föld modellje: hosszúsági körök, szélességi körök tulajdonságai, síkmetszetek

Egyenes hasáb alakú tárgyak felszínének és térfogatának meghatározása méréssel és számolással

FOGALMAK

hasáb, gúla, gömb, alaplap, alapél, oldallap, oldalél, testmagasság

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Osztályterem, iskola, iskola környékének megfigyelése geometriai szempontból (a testek kiválasztása)



Hasáb és gúla alakú modell tulajdonságainak gyűjtése páros munkában, a párok megoldásainak összehasonlítása; a tapasztalatok irányított összegzése

Egyéni munkában építmények, rajzok, hálók készítése; az alkotások összehasonlítása, megbeszélése, kiállítása az osztályteremben

Zsinóros térgeometriai modellek készítése és használata

A gömb speciális tulajdonságainak megfigyeléséhez testeket tartalmazó készletből elemek választása megadott szempontok alapján

Földgömb bemutatása matematikai szempontból

Tapasztalatszerzés a gömbi geometria alapjairól például narancson

Egyenes hasáb alakú dobozok készítéséhez szükséges papír területének becslése, mérése, számolása

Egyenes hasáb alakú üreges test „feltöltése” egységkockákkal (becslés, mérés, számolás)

TÉMAKÖR: Leíró statisztika

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 / 6 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

értelmezi a táblázatok adatait, az adatoknak megfelelő ábrázolási módot kiválasztja, és az ábrát elkészíti;

adatokat táblázatba rendez, diagramon ábrázol hagyományos és digitális eszközökkel is;

különböző típusú diagramokat megfeleltet egymásnak;

megadott szempont szerint adatokat gyűjt ki táblázatból, olvas le hagyományos vagy digitális forrásból származó diagramról, majd rendszerezés után következtetéseket fogalmaz meg;

konkrét adatsor esetén átlagot számol, megállapítja a leggyakoribb adatot (módusz), a középső adatot (medián), és ezeket összehasonlítja.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Adathalmazok, egyszerű diagramok, táblázatok adatainak elemzése

Adatok táblázatba rendezése, ábrázolása diagramon

Különböző típusú diagramok megfeleltetése egymásnak

Adatok gyűjtése táblázatból, leolvasása hagyományos vagy digitális forrásból származó diagramról megadott szempont szerint

Adatok rendszerezése, következtetések megfogalmazása

Konkrét adatsor leggyakoribb adatának (módusz) megtalálása, gyakorlati alkalmazása

Rendezhető adatsor középső adatának (medián) megállapítása, gyakorlati alkalmazása

Konkrét adatsor esetén átlag, leggyakoribb adat (módusz), középső adat (medián) megfigyelése, összehasonlítása

## FOGALMAK

oszlopdiaagram, kördiagram, vonaldiagram, pontdiagram

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Megadott vagy a tanulók által gyűjtött adatok ábrázolása és elemzése csoportmunkában

Projektmunka, például felmérés készítése zenehallgatási szokásokról, IKT-eszközök használatáról, sportolási szokásokról (gyűjtőmunka, a gyűjtött adatok bemutatása, megbeszélése, értelmezése, ábrázolása)

Konkrét adathalmazok középérték-mutatóinak megállapítása és összehasonlítása csoportmunkában

TÉMAKÖR: Valószínűség-számítás

JAVASOLT ÓRASZÁM: 6 / 6 óra

## TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

valószínűségi játékokat, kísérleteket végez, ennek során az adatokat tervszerűen gyűjti, rendezi és ábrázolja digitálisan is;

valószínűségi játékokban érti a lehetséges kimeneteleket, játékában stratégiát követ;

ismeri a gyakoriság és a relatív gyakoriság fogalmát. Ismereteit felhasználja a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb/nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál.

## FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

Valószínűségi játékok, kísérletek; az adatok tervszerű gyűjtése, rendezése és ábrázolása digitálisan is

Valószínűségi játékok lehetséges kimeneteleinek ismeretében stratégia követése

Az esély intuitív fogalmának felhasználása a „lehetetlen”, a „biztos” és a „kisebb/nagyobb eséllyel lehetséges” kijelentések megfogalmazásánál

A gyakoriság és relatív gyakoriság ismerete és alkalmazása a kísérletezés során

## FOGALMAK

esély, gyakoriság, relatív gyakoriság

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Játék dobókockákkal, dobótestekkel, pénzérméekkel, szerencsekerékkel, Galton-deszkával, zsákba helyezett színes golyókkal

Játék eseménykártyákkal gyakoriság becslésére: mindenki előtt ott van minden eseménykártya, amelyekre a tanulók a játék elején tetszés szerint kiraknak 10-10 zsetont; sorban végezzük a kísérleteket; amelyik kártyán levő esemény bekövetkezett, arról a kártyáról levehet a játékos egy zsetont; az győz, akinek a kártyáiról leghamarabb elfogynak a zsetonok

Játék számkorongokkal: 3 korong piros és kék oldalára is számokat írtunk; feldobjuk egyszerre a 3 korongot; kártyákra eseményeket írunk a dobott számok összegére, szorzatára vonatkozó

tulajdonságokkal; figyeljük meg, van-e lehetetlen, van-e biztos esemény; tippeljünk az események gyakoriságára

Folyón átkelés gyakoriság becslésére: rakj ki 10 korongot az 1–13 számokhoz a folyó egyik partjára; két kockával dobunk, a dobott számok összegénél álló korong átkelhet a folyón; az győz, akinek először átmegy az összes korongja

Kocka alakú, számozott lapú doboz egyik lapjára belül nehezéket ragasztunk; dobások eredményének megfigyelésével ki kell találni, melyik lapra ragasztottunk nehezéket

21-es és különbözőképpen számozott dobókockákkal, dominókkal

„Nem hiszem” páros játék: egyik játékos események bekövetkezésének esélyeiről fogalmaz meg állítást (például nagyobb eséllyel lehetséges számozott dodekaéder dobótesttel prímszámot dobni, mint összetett számot), a másik játékos dönt ennek igazságáról; a játékot az a tanuló nyeri, aki igazat állít

„Szavazós” játék páros vagy csoportmunkában: valószínűségi játék vagy kísérlet előtt a tanulók összegyűjtik a lehetséges kimeneteleket, majd egyesével tippelnek a bekövetkezési esélyekről

## 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 az alábbi módon fejleszti:

A kommunikációs kompetenciák: A tantárgy tanulása során a tanuló elképzeléseit, terveit megoszthatja társaival, véleményét ütközteti, a különbségek tisztázásával konszenzusra jut. A tanórákon a csoportban végzett feladatmegoldás során a tanulónak együttműködési készségeit fejlesztve lehetősége nyílik építő jellegű párbeszédre. Kiemelt jelentőségű a szaknyelv használata, a szakkifejezések helyes és szakszerű alkalmazása. Ezzel párhuzamosan – a tananyag jellegéből adódóan – a tanuló vizuális kommunikációs kompetenciái is fejlődnek. Megtanul rajz, ábra, műszaki leírás alapján építeni, tárgyakat kivitelezni, terveit rajzban bemutatni, szóban fogalmazni, előadni. A tantárgy technikatörténeti ismeretei hozzájárulnak a régi korok – esetleg tájegységenként eltérő – elnevezéseinek megismeréséhez és elsajátításához, amin keresztül bemutatható a gyakorlati tevékenységhez kapcsolódó nyelvhasználat gazdagsága, árnyaltsága és a tájnyelvi értékek.

A digitális kompetenciák: A tantárgy olyan értékrendet közvetít, melynek szerves része a környezet folyamatos észlelése, az információhoz jutás, az információk értékelése, beépülése a hétköznapi életbe. A tanuló elsajátítja az alapvető technikákat ahhoz, hogy az információ hitelességét és megbízhatóságát értékelni tudja. A technika és tervezés a különböző tevékenységek, munkafolyamatok, technológiák algoritmizálásával támogatja a digitális tervezői kompetenciákat,

hozzájárul a rendszerszintű gondolkodáshoz. A tantárgy tanítása során kiemelt fontosságú a vizuális szemléltetés, és speciális lehetőségeket nyújt a különféle digitális tervezőprogramok felhasználása számára.

A matematikai, gondolkodási kompetenciák: A technika és tervezés a természettudományos tantárgyak – környezetismeret, természettudomány 5–6. évfolyam – előkészítésében, valamint azok bevezetését követően a tanult ismeretek szintetizálásában és gyakorlati alkalmazásában tölt be fontos szerepet. A célok eléréséhez széles körű, differenciált tevékenységrendszert alkalmaz, mellyel megalapozza a tanulók természettudományos és műszaki műveltségét, segíti a mindennapi életben felmerülő problémák megoldását. A tanuló az anyaghasználat, az eszközök, a technológiák fejlődésének követésével, a változások hatásainak elemzésével értékeli környezete állapotát, életvitelét.

A személyes és társas kapcsolati kompetenciák: A tantárgy változatos tevékenységeken keresztül ad lehetőséget a praktikus feladatmegoldó képesség fejlesztésére, valamint a kedvelt, sikerélményt nyújtó tevékenységi területek azonosítására, ezzel segítve a tanuló pályaválasztási döntését is. A tanuló a másokkal közösen végzett csoportos gyakorlati alkotótevékenységek révén szerez tapasztalatot a csoporttagokkal tervezett együttműködés kialakításának lehetőségeiről és a csoporton belüli vezetői, illetve végrehajtói szerepekről.

A kreativitás, a kreatív alkotás, önkifejezés és kulturális tudatosság kompetenciái: A tanulóban az iskolai tevékenysége során erősödik a cselekvő tudatosság, amely hozzájárul a munkára vonatkozó igényességhez, az életvitel aktív alakításához, fejlesztéséhez. A kreatív alkotás készségei tekintetében fejlesztési lehetőséget biztosít a különböző tárgyak és működőképes eszközök tanulói tervezése. Az emberek mindennapi életet átalakító jelentős technikai találmányok történetének és emberi életre gyakorolt hatásának megismerése hozzájárul a kulturális tudatosság fejlesztéséhez.

Munkavállalói, innovációs és vállalkozói kompetenciák: A tantárgyi keretekben végzett tevékenységek elősegítik, hogy a tanulók számára olyan munkavállalói és vállalkozói készségek fejlesztésére nyíljon lehetőség, mint a tervezés, szervezés, irányítás, tapasztalatok értékelése, kockázatfelmérés és kockázatvállalás, az egyéni és csapatmunkában történő munkavégzés, felelősségvállalás. Ezek a készségek alapvető alkalmazkodási lehetőséget biztosítanak a szakmák gyorsan változó világában történő eligazodáshoz. A tevékenységek során szerzett munkatapasztalat hozzájárul a pályaválasztási önismeret, a továbbtanulási és a szakmaválasztási célok kirajzolódásához, valamint az élethosszig tartó tanulás mint szükségszerűség és érték felismerésének megalapozásához.

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.

A tantárgy tanulása és tanítása során célszerű alkalmazni azokat a közismereti tárgyak tanulása során elsajátított ismereteket, amelyek segíthetnek a mindennapi életben felmerülő problémák

megoldásában. Olyan cselekvőképesség kialakítása a cél, amelynek mozgatója a felelősségérzet és az elköteleződés, alapja pedig a megfelelő autonómia és nyitottság, megoldási komplexitás.

A tantárgy struktúrájában rugalmas, elsősorban cselekvésre épít és tanulócentrikus. A megszerzhető tudás alkalmazható, s ezzel lehetővé teszi a mindennapi életben használható és hasznos készségek kialakítását és a munka világában való alkalmazását.

A technika és tervezés tantárgy tanterve négy modult kínál, melyekből az iskola kiválaszthatja és a helyi tantervébe illesztheti a sajátosságaihoz illő, a tanulók érdeklődésének leginkább megfelelő tantervi tartalmakat tartalmazó modul tantárgyat.

## 7. évfolyam

A nevelési-oktatási szakaszban a tanulási folyamat középpontjában a település és lakás legfontosabb technikai rendszerei, a közművek, a közszolgáltatások és a településeket összekötő közlekedési rendszerek állnak. A 7. évfolyamon a család által használt összetettebb műszaki rendszerek, közművek, közszolgáltatások összefoglalásával befejeződik, teljessé válik a lakás, a lakókörnyezet megismerése.

A korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet témakör áttekinti a lakás legfontosabb, életminőséget, komfortérzetet befolyásoló tényezőit. A lakóház használata, a lakók szokásai és az energiafelhasználás közötti összefüggések elemzése rámutat a környezettudatosság fontosságára, hozzájárul az egészséges életvitel, a tudatos fogyasztói magatartás igényének kialakításához. Az egészséges település témakör felismerteti az épített tér és a természeti környezet közötti összhang megteremtésének szükségességét a fenntarthatóság érdekében. A célzott önálló információgyűjtés a digitális eszközök széles körű használatát feltételezi. A komplex modellezési feladat, a jövő városának elkészítése a modul során elsajátított ismeretek, készségek kreatív alkalmazását teszi lehetővé.

Ebben a nevelési-oktatási szakaszban a tanuló önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján. 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. Az ismert szerszámokat és eszközöket önállóan használja, az újakat tanári útmutatással.

Részt vesz a munkavégzési szabályok megalkotásában, betartja azokat. Felméri és tervezi a tevékenység munkavédelmi szabályait. Csoportmunkánál 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 döntéseit 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.

Döntéseit tudatosság, holisztikus szemlélet 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 vállalkezési lehetőségeket, a jövedelmezőséget és a jellemző tanulási utakat. A lehetséges továbbtanulási útvonalakkal kapcsolatban segítségével rövid és középtávú terveket fogalmaz meg.

A 7. évfolyamon a technika és tervezés tantárgy alapóraszám: 34 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör neve Javasolt óraszám

A települések közműellátása, a legfontosabb közművek, közszolgáltatások 6

Korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet 8

Küldetések a pénz világában – pénzügyi ismeretek 16

GÉPEK, GÉPELEMEK TÉMAKÖR 6

Összes óraszám: 36

Témakör: A települések közműellátása, a legfontosabb közművek, közszolgáltatások

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

célzottan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján, és a kapott adatokat értékeli, rendszerezi, elemzi;

holisztikus szemlélettel rendelkezik, az összefüggések megértésére törekszik;

az egyes részfeladatokat rendszerszinten szemléli;

felismeri a technikai fejlődés és a társadalmi, gazdasági fejlődés kapcsolatát;

egészség- és környezettudatosan dönt és tevékenykedik;

tisztában van a saját, a családi és a társadalmi erőforrásokkal és az azokkal való hatékony és tudatos gazdálkodás módjaival;

érti a társadalmi munkamegosztás lényegét, az egyes foglalkoztatási ágazatok jelentőségét.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;

azonosítja a települések legfontosabb közműveit, közszolgáltatásait.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

A rendszerszemlélet fejlesztése

Ok-okozati összefüggések felismerése

Információgyűjtési technikák fejlesztése, például interjú formájában

Célzott információszerzés, a kapott adatok értelmezése, feldolgozása

A települések legfontosabb közművei, közszolgáltatásai – elektromos hálózat, vízvezeték, szennyvízelvezetés, csatorna, gázvezeték, távfűtés, szemétszállítás

Épület közműveinek tanulmányozása, elemzése

A közművek megléte és a település élete, a lakóház használata közötti összefüggések felismerése, megfogalmazása

Információk gyűjtése a saját település, lakás közműveiről, közszolgáltatásairól

Fogalmak

közmű, közszolgáltatás, építési engedély, összközműves épület, elektromos hálózat, vízvezeték-hálózat, szennyvíz, csatorna, gázvezeték, távfűtés, szemétszállítás, szelektív hulladékgyűjtés

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Információgyűjtés és -megosztás megadott szempontok szerint a vízellátás, csatornázás, fűtés, villamosítás, gázellátás, szemétszállítás témában

Információk gyűjtése a saját település, lakás közműveiről, közszolgáltatásairól

Véleményformálás a közművek megléte és a település élete, a lakóház használata közötti összefüggésekről

Táblázatok, grafikonok elemzésén keresztül információk gyűjtése a lakások közműellátottságáról, számítások végzése a szolgáltatások áráról

Az iskola adottságai szerint látogatás egy közműtelepen vagy a témakörhöz kapcsolódó film megtekintése

Témakör: Korszerű, egészséges lakás és lakókörnyezet

Javasolt óraszám: 8 óra

Tanulási eredmények

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

célzatosan szerez információkat a tevékenységekhez, feladatokhoz kapcsolódó műszaki útmutatókból, használati leírásokból;

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:

tevékenysége során tapasztalatokat szerez a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről;

önállóan szerez információt megfigyelés, vizsgálat, adatgyűjtés útján;

elemzi, összehasonlítja az építményekre ható hatásokat és az építményekkel kapcsolatos követelményeket;

tanulmányozott példák alapján áttekinti az épületek legfontosabb közműveit – elektromos hálózat, vízellátó rendszer, fűtési rendszer, légtechnika;

beazonosítja a lakás elektromos hálózatában alkalmazott leggyakoribb érintésvédelmi módokat – kettős szigetelés, védőföldelés, nullázás, FI relé;

azonosítja a legfontosabb üzemeltetési, karbantartási feladatokat, a leggyakoribb hibákat és azok okait;

elvégez egyszerű beállítási, karbantartási, szerelési, javítási feladatokat a környezetében található szerkezeteken;

tevékenységét önállóan vagy társakkal együttműködve tervezi;

terveit a műszaki kommunikáció alkalmazásával osztja meg;

a terv szerinti lépések megtartásával, önellenőrzéssel halad tevékenységében;

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 döntéseit változtat;

adott szempontok mentén értékeli saját és mások munkáját;

tevékenységének tervezésénél és értékelésénél figyelembe vesz környezeti szempontokat;

szempontokat határoz meg a környezeti állapot felméréséhez, bizonyos eltéréseket számszerűsít;

grafikonok, diagramok alapján elemzi a háztartások energiafogyasztását;

példákat mond az energiapazarlásra;

példákat mond takarékosági lehetőségekre az elektromosáram-fogyasztás, a vízfogyasztás, a fűtési és más hőenergia területén.

Fejlesztési feladatok és ismeretek

Egészségtudatosság

Tudatos fogyasztói magatartás

A lakás életminőséget, komfortérzetet befolyásoló tényezői – vízminőség, hőmérséklet, levegő páratartalma

A rossz szigetelés káros hatásai

Információk és tapasztalatok gyűjtése a háztartás műszaki jellegű rendszereinek felépítéséről, működéséről – elektromos hálózat, vízvezeték-hálózat, fűtés, klimatizálás

A lakás elektromos hálózatának részei, biztonsági és életvédelmi berendezések, megoldások

Követelmények a fűtőberendezésekkel, fűtési rendszerekkel szemben, szabályozhatóság, egészségvédelem

A klíma fogalma, az egészséges levegő, hőérzet, komfortérzet

A relatív páratartalom fontossága, az alacsony vagy magas relatív páratartalom egészségkárosító hatásai

A lakóház használata, a lakók szokásai és az energiafelhasználás közötti összefüggések elemzése, a környezettudatosság fontossága

Fogalmak

komfortérzet, ivóvíz, levegő páratartalma, fogyasztásmérő, biztosíték, életvédelmi relé, fázis, nulla, védőföldelés, fűtés, klíma, környezettudatosság, tudatos fogyasztói magatartás, fenntarthatóság

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Információk gyűjtése és megosztása az egészséges lakókörnyezetről

Táblázatok, grafikonok elemzésén keresztül az ember számára optimális környezet meghatározása

Az épületek legfontosabb közműveinek áttekintése – elektromos hálózat, vízellátó rendszer, fűtési rendszer, légtechnika – folyamatábrák segítségével

Tapasztalatok gyűjtése a környezetben található épületgépészeti rendszerekről, például az iskolaépület új szempontú bejárása és feltérképezése során

Ökológiai lábnyom számítása valamelyik digitális alkalmazás segítségével, a kapott értékek véleményezése

Ötletek, javaslatok gyűjtése az elektromosenergia-fogyasztás, a vízfogyasztás, a fűtési és más hőenergia-felhasználás takarékosági lehetőségeiről, a hulladék keletkezését mérséklő fogyasztási, életmódbeli szokásokról

Költségszámítások végzése a megtakarításokkal kapcsolatban

Témakör: Küldetések a pénz világába

Javasolt óraszám: 16 óra

Tanulási eredmények

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

A műveltségterület a mesterséges (technikai), a természeti és a társas-társadalmi környezet tapasztalati megismerésére, elsősorban a mindennapi életvezetéshez szükséges gyakorlati tudás megszerzésére nyújt lehetőséget.

Ezáltal hozzájárul a természettudományos és technikai kompetencia, a hatékony, önálló tanulás, a szociális és állampolgári kompetencia,

valamint a kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia kialakításához.

Erősíti a tanulók elkötelezettségét az egészség- és környezettudatos életvitel iránt.

Főbb területei: a családi életre való felkészítés,

a háztartási ismeretek,

az egészségfejlesztés, valamint a közlekedési és műszaki kultúra.

Az Életvitel és gyakorlat műveltségterület kiemelt célja a gyakorlati tevékenységekhez szükséges készségek és képességek fejlesztése, a szakszerű eszközhasználat elsajátítása, az alapvető technológiai folyamatok megismerése, a munka megbecsülése, végső soron a pozitív alkotó magatartás kialakítása.

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

Fejlesztési feladatok és ismeretek

Ok-okozati összefüggések felismerése

Rendszerszemlélet fejlesztése

Fenntarthatóság fogalmának mélyítése

Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése

Digitális technológiák alkalmazása a tervezésben

A saját család gazdasági funkcióinak felismertetése.

A szűkösség problémájának, valamint egy átlagos család megélhetéséhez felhasználható erőforrások megismertetése.

A családi munkamegosztás jelentőségének és az egymásért végzett munka felelőségének tudatosítása. Információszerzés, felhasználás fejlesztése: meghatározott szempontból adatok gyűjtése, rendszerezése és abból következtetések levonása.

A családok legfontosabb bevételeinek és kiadásainak megismertetése. Ismeretek alkalmazása a családi költségvetés összeállítására és vezetésére.

Szempontok megismerése, amelyekre figyelve csökkenthetők a vásárlás anyagi természetű kockázata, ezáltal a vásárlói tudatosság erősítése.

Adatok elemzésével logikus következtetésre jutás, ezáltal a döntéshozó képesség megalapozása.

A bankszámlák és bankkártyák használatában rejlő előnyök megismertetése. A megtakarítás és befektetés különbségének megértetése.

Kritikai gondolkodás fejlesztése: tudjon a kockázat szempontjából befektetések között különbséget tenni; ismerjen fontosabb befektetési formákat és tudja, hogy milyen élethelyzetben melyiket célszerű választani.

A megtakarítási célok és ezek eléréséhez kapcsolható befektetési lehetőségek összefüggésének felismertetése.

A társadalombiztosítás alapelemeinek, feltételeinek megismertetése, a befizetések és jogosultságok kapcsolatának megértetése.

Kritikai gondolkodás fejlesztése: a gazdasági természetű kockázatok felismerése, kezelési technikák megismerése.

A hosszú távú gazdálkodói felelősség erősítése önmagáért, családjáért.

A saját lehetőségek, erkölcsi kötelesség felismertetése a rászorulóknak segítésében.

## Fogalmak

Rendszeres és nem rendszeres kiadások, folyó fogyasztási kiadások, biztosítás, váratlan kiadások, tartós fogyasztási cikkek, beruházás, tudatos vásárlói magatartás, minőség, jóállás, családi költségvetés, háztartási napló, pénzügyi terv, költségvetési egyensúly, többlet és hiány, bankszámla, bankkártya, banki átutalás, befektetés, értékpapír, részvény, kötvény, kockázat, hozam, futamidő, nem pénzügyi befektetések, kockázatmegosztás, öngondoskodás, tartalék, adományok, társadalmi szolidaritás, önkéntesség, civil szervezetek.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

A leckét a logikai kontinuitás szempontjának figyelembevételével, és a téma komplex, öszszefüggő jellege miatt érdemes egy tömbben feldolgozni.

Az elméleti részt, a tanulók képességének, motiválhatóságának és tájékozottságának figyelembevételével, vagy frontális munkával, vagy csoportmunkában a Szakértői mozaik módszer alkalmazásával lehet feldolgozni.

A történetek elolvasása és a feladatok megoldása után, az elméleti tananyagtartalmakat osszuk szét a csoportok között és tanári irányítás mellett az egyes csoportok olvassák el és beszéljék meg az elméletrészt, amit kaptak.

Majd csoportátrendeződés után mondják el egymásnak, amiről olvastak, magyarázzák el társaiknak a tankönyvi ábrákat és beszéljék meg a teljes tartalmi egységet.

A feladatokat érdemes csoportmunkában feldolgozni.

A csoportok négy főből álljanak. Azokhoz a feladatokhoz, ahol ötleteket kell gyűjteni a tanulóknak érdemes a Kerekasztal vagy Szóforgó módszereket alkalmazni.

A csoporton belüli vitához nagyon jól illeszkedik az Ablak vagy a Kupaktanács módszer. Lehet a csoportban, vagy osztályszinten a különböző csoportoknak szerepeket kiosztani. Olyan szempontokat, amelyeket nekik a vita folyamán képviselniük kell.

A vita moderálásához nagyon jól illeszkedik a Beszélő kő vagy Beszélő korongok módszer.

A tankönyvi ábrákat közösen frontális munkaformában beszéljük meg.

A kördiagramok cikkeit elemezzük közösen. Próbáljuk meg esetleg példákkal közelebb hozni az egyes tételeket.

Témakör: GÉPEK, GÉPELEMEK TÉMAKÖR

Javasolt óraszám: 6 óra

Tanulási eredmények

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

Áttétel számítása egyszerű aránypár segítségével.

A forgatónyomaték fogalmának, jelentőségének megismerése, számítása.

A mechanikai hajtások alapfeladatainak megismerése (forgómozgás továbbítása, forgásirány megváltoztatása, fordulatszám, nyomaték módosítása) Különleges közlőművek

Gépek felépítésének, szerkezetének elemzése Tengelyek vizsgálata feladat, terhelés, erőfelvétel szerint.

Csapágyak tanulmányozása feladata és működés szerint.

Gépek vizsgálata az elemek kapcsolata szerint.

Tengelyek összekapcsolásának fontosságának felismerése, a használat közben jelentkező igények és a lehetséges megoldások ismertetése.

Információforrások használata (prospektusok, műszaki leírás, szerkezeti ábra, használati útmutató)

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;

Fejlesztési feladatok és ismeretek

Ok-okozati összefüggések felismerése

Rendszerszemlélet fejlesztése

Fenntarthatóság fogalmának mélyítése

Digitális alkalmazások használatával információk, adatok rendezése, értelmezése

Fogalmak

Áttétel, nyomaték, áttétel- és nyomaték számítása, mechanikai hajtások alapfeladata, lépcsóstárca, kúpkerek, csigahajtás, bolygómű. A kapcsolódó kerek nagysága és fordulatszáma közötti összefüggés (áttétel) Az áttétel és a forgatónyomaték Hajtások fajtái, és a megvalósítható. Gépelem, tengely, hajlítás, csavarás, álló tengely, forgótengely, egyenes-, lépcsős tengely csapágy (súrlódó, sikló, gördülő), csapágyak részei súrlódás, csúszás, siklás, gördüléskopás, hő veszteség. Tengelyeknél az igénybevétel (feladat) és a terhelés (hajlítás, csavarás) között Csapágyak fajtája, gördülőtest alakja és a felhasználás helye között. Tengelykapcsoló (merev, oldható, flexibilis), tokos-, héjas- tárcsás tengelykapcsoló, Körmös-, rugalmas tengelykapcsoló Kardáncsukló, Hardy – tárcsa Ö: A különböző tengelykapcsolók tulajdonságai és az alkalmazás helye.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Információk gyűjtése a gépek tulajdonságairól

Információk szerzése, képek gyűjtése a személy- és teherszállítás történetéről, a közlekedési infrastruktúra fejlődéséről

A mindennapok során használt gépek csoportosítása különféle szempontok szerint

Tájékozódás a közlekedési eszközök által okozott, a környezetet terhelő, illetve az egészséget károsító hatásokról esettanulmányokon keresztül

Példák gyűjtése, bemutatása környezetbarát, biztonságos megoldásokra a közlekedésben illetve a gépek világában.

Animációk segítségével az egyes gépek, gépelemek működésének ismertetése.

Történelem

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

A tantervi szabályozás irányítóelve, hogy a magyar történelmet általában kontinuitásában, az európai, illetve egyetemes történelmet szigetszerűen tárgyalja. A kerettanterv több általános európai jelenséget is konkrét magyar példákon keresztül mutat be. Ennek révén a tanuló a magyar történelmi jelenségeket elsősorban nem általános modellek alapján, hanem a konkrét történelmi helyzet jellegzetességeit figyelembe véve tanulmányozhatja. Ez a megközelítés hozzásegíti a tanulót, hogy megértse és méltányolja a magyarság, a magyar nemzet, illetve Magyarország sajátos helyzetéből adódó jelenségeket és folyamatokat, így alakulhat ki benne a tényeken alapuló reális és pozitív nemzettudat, és ezáltal erősödhet benne a hazaszeretet érzése.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A Témakörönként megjelenő tantervi táblázatok magukba foglalják a hozzájuk tartozó Témákat, a konkrétabb tartalmakat feltüntető Altémákat, valamint az egyes témakörökhöz kapcsolódó Fogalmak és adatok/Lexikák címszó alatt a kötelezően elsajátítandó fogalmakat, személyeket, kronológiai és topográfiai adatokat. Minden fogalmi elem csak egyszer fordul elő, annál a témakörnél, ahol kötelező elemként először szerepel a tantervben. A táblázat utolsó oszlopában feltüntetett Fejlesztési feladatok teljesítésével valósulnak meg az előírt tanulási eredmények.

A táblázat alatt témakörönként felsorolt Javasolt tevékenységek nem kötelező elemei a tantervnek, de eredményessé tehetik a tananyag feldolgozását és a szaktanári munkát. Ezek köre természetesen bővíthető különféle tanulási eljárásokkal, módszerekkel.

7–8. évfolyam

Az általános iskola 7–8. évfolyamának történelemtanításánál az életkori sajátosságok figyelembevételével már törekedni kell az események és folyamatok összetettebb bemutatására. A tanuló ekkor már a magasabb szintű, elvontabb fogalmi gondolkodásra is képessé válik, ezért a képszerűség és a történettároláson alapuló történelemtanítás elvének alkalmazása mellett megkezdődik az elemző jellegű feldolgozás: összetett okok és következmények feltárása, az egyes történelmi jelenségek és folyamatok több szempontú értelmezése. A tevékenység alapú tanuláshoz továbbra is meghatározó szerepe van, ezért a kerettantervi beosztás időt hagy és lehetőséget teremt a műveltető történelemtanulásra, az ismeretek szélesebb körű alkalmazására, a kooperatív technikák előtérbe helyezésére, a sokoldalú kompetenciafejlesztésre, amelyek már a középiskolai történelem tanulmányokra, követelményekre való felkészítést is kell, hogy szolgálják.

Mivel a 7–8. évfolyamra a tanuló formálódó absztrakt gondolkodása a jellemző, ez megengedi, hogy a tananyag alapvetően kronologikus elrendezésű legyen, ami a legalkalmasabb a mai világot meghatározó 19–20. századi folyamatok értelmezésére. Az egyetemes és a magyar történelmi témák vegyesen, korszakokhoz köthető témakörökbe rendezve jelennek meg. Kisebb mértékben, de továbbra is jellemző, hogy a tanterv az általános jelenségeket a magyar történelem példáián keresztül dolgozza fel. Az eseménytörténetet két tematikus és négy szintetizáló témakör egészíti ki. Utóbbiak hosszmetriai jellegűek: a demográfia, a demokrácia, az egyes kiemelt régiók történetét, valamint a nemzeti kultúránk és történelmünk eredményeit tekintik át a kezdetektől napjainkig. Legfőbb céljuk a négy év alatt tanultak áttekintése, illetve ezeknek a témáknak magasabb szintű, integráló, szintetizáló értelmezése.

#### FEJLESZTÉSI TERÜLETEKHEZ KAPCSOLÓDÓ TANULÁSI EREDMÉNYEK (ÁLTALÁNOS KÖVETELMÉNYEK)

##### TÖRTÉNELMI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

- be tudja mutatni a különböző korok életmódjának és kultúrájának főbb vonásait és az egyes történelmi korszakokban élt emberek életét befolyásoló tényezőket;
- ismeri az újkori és jelenkori magyar történelem kiemelkedő alakjait, cselekedeteiket, illetve szerepüket a magyar nemzet történetében;
- fel tudja idézni az újkori és jelenkori magyar történelem legfontosabb eseményeit, jelenségeit, folyamatait, és fordulópontjait a 1849-től napjainkig;
- képes felidézni a magyar nemzet honvédó és szabadságharcait, példákat hoz a hazaszeretet, önfeláldozás és hősiesség megnyilvánulásaira;
- tisztában van a 19. és 20. század fontosabb politikai eszméivel és azok hatásaival;
- ismeri és be tudja mutatni a 19. és 20. századi modernizáció gazdasági társadalmi és kulturális hatásait Magyarországon és a világban;
- ismeri az első és a második világháború legfontosabb eseményeit, jellemzőit, valamint napjainkra is hatással bíró következményeit;
- fel tudja idézni az első és második világháború borzalmait, érveket tud felsorakoztatni a békére való törekvés mellett;
- ismeri a nemzetiszocialista és a kommunista diktatúrák főbb jellemzőit, az emberiség ellen elkövetett bűneiket, ellentmondásait és ezek következményeit, továbbá a velük szembeni ellenállás példáit;



- felismeri a különbségeket a demokratikus és a diktatórikus berendezkedések között, érvel a demokrácia értékei mellett;
- példákat tud felhozni arra, hogy a történelem során miként járultak hozzá a magyarok Európa és a világ kulturális, tudományos és politikai fejlődéséhez;
- ismeri a magyarság, illetve a Kárpát-medence népei együttélésének jellemzőit néhány történelmi korszakban, beleértve a határon kívüli magyarság sorsát, megmaradásáért folytatott küzdelmét, példákat hoz a magyar nemzet és a közép-európai régió népeinek kapcsolatára és együttműködésére;
- valós képet alkotva képes elhelyezni Magyarországot az újkorban és jelenkorban az európai történelmi folyamatokban, valamint napjaink globális folyamataiban;
- ismeri hazája államszervezetét.

#### ISMERETSZERZÉS ÉS FORRÁSHASZNÁLAT

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

- képes ismereteket szerezni személyes beszélgetésekből, tárgyak, épületek megfigyeléséből, olvasott és hallott, valamint a különböző médiumok által felkínált szöveges és képi anyagokból;
- kiemel lényeges információkat (kulcsszavakat, tételmondatokat) elbeszélő vagy leíró, illetve rövidebb magyarázó írott és hallott szövegekből és az ezek alapján megfogalmazott kérdésekre egyszerű válaszokat adni;
- megadott szempontok alapján, tanári útmutatás segítségével történelmi információkat gyűjt különböző médiumokból és forrásokból (könyvek, atlaszok, kronológiák, könyvtárak, múzeumok, médiatárak, filmek; nyomtatott és digitális, szöveges és vizuális források);
- képes élethelyzetek, magatartásformák megfigyelésére és értelmezésére;
- megadott szempontok alapján tudja értelmezni és rendszerezni a történelmi információkat;
- felismeri, hogy melyik szöveg, kép, egyszerű ábra, grafikon vagy diagram kapcsolódik az adott történelmi témához;
- képen, egyszerű ábrán, grafikonon, diagramon ábrázolt folyamatot, jelenséget saját szavaival le tud írni;
- képes egyszerű esetekben forráskritikát végezni, valamint különbséget tenni források között típus és szövegösszefüggés alapján;
- össze tudja vetni a forrásokban található információkat az ismereteivel, párhuzamot tud vonni különböző típusú (pl. szöveges és képi) történelmi források tartalma között;
- meg tudja vizsgálni, hogy a történet szerzője résztvevője vagy kortársa volt-e az eseményeknek;
- egyszerű következtetéseket von le, és véleményt tud alkotni különböző források hitelességéről és releváns voltáról;

#### TÁJÉKOZÓDÁS IDŐBEN ÉS TÉRBEN

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

- ismeri a nagy történelmi korszakok elnevezését és időhatárait, néhány kiemelten fontos esemény, jelenség és történelmi folyamat időpontját;
- biztonsággal használja az idő tagolására szolgáló kifejezéseket, történelmi eseményre, jelenségre, folyamatra, korszakra való utalással végez időmeghatározást;
- ismeretei segítségével időrendbe tud állítani történelmi eseményeket, képes az idő ábrázolására pl. időszalag segítségével;
- a tanult történelmi eseményeket, jelenségeket, személyeket, ikonikus szimbólumokat, tárgyakat, képeket hozzá tudja rendelni egy adott történelmi korhoz, régióhoz, államhoz;
- biztonsággal használ különböző történelmi térképeket a fontosabb történelmi események helyszíneinek azonosítására, egyszerű jelenségek, folyamatok leolvasására, értelmezésére, vaktérképen való elhelyezésére;
- egyszerű alaprajzokat, modelleket, térképvázlatokat (pl. települések, épületek, csaták) tervez és készít.

### SZAKTÁRGYI KOMMUNIKÁCIÓ

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

- önállóan, folyamatos beszéddel képes eseményeket, történeteket elmondani, történelmi személyeket bemutatni, saját véleményét megfogalmazni;
- össze tudja foglalni saját szavaival hosszabb elbeszélő vagy leíró, valamint rövidebb magyarázó szövegek tartalmát;
- az általa gyűjtött történelmi adatokból, szövegekből rövid tartalmi ismertetőt tud készíteni;
- képes önálló kérdések megfogalmazására a tárgyalt történelmi témával, eseményekkel, folyamatokkal, kapcsolatban;
- képes rövid fogalmazások készítésére egy-egy történetről, történelmi témáról;
- különböző történelmi korszakok, történelmi és társadalmi kérdések tárgyalása során szakszerűen alkalmazza az értelmező és tartalmi kulcsfogalmakat, továbbá használja a témához kapcsolódó történelmi fogalmakat;
- tud egyszerű vizuális rendezőket készíteni és kiegészíteni hagyományos vagy digitális módon (táblázatok, ábrák, tablók, rajzok, vázlatok) egy történelmi témáról;
- egyszerű történelmi témáról tanári útmutatás segítségével kiselőadást és digitális prezentációt állít össze és mutat be önállóan;
- egyszerű történelmi kérdésekről önálló, tárgyilagos véleményt tud megfogalmazni, állításait alátámasztja;
- meghallgatja és megérti - adott esetben elfogadja - mások véleményét, érveit;
- tanári segítséggel dramatikusán, szerepjáték formájában tud megjeleníteni történelmi eseményeket, jelenségeket, személyiségeket.

### TÖRTÉNELMI GONDOLKODÁS

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

- adott történetben különbséget tud tenni fiktív és valós, irreális és reális elemek között;
- képes megfigyelni, értelmezni és összehasonlítani a történelemben előforduló különböző emberi magatartásformákat és élethelyzeteket;
- a történelmi eseményekkel, folyamatokkal és személyekkel kapcsolatban önálló kérdéseket fogalmaz meg;
- feltételezéseket fogalmaz meg történelmi személyek cselekedeteinek mozgatórugóiról, és adatokkal, érvekkel alátámasztja azokat;
- a történelmi szereplők megnyilvánulásainak szándékot tulajdonít, álláspontjukat azonosítja;
- önálló véleményt képes megfogalmazni történelmi szereplőkről, eseményekről, folyamatokról;
- felismeri és értékeli a különböző korokra és régiókra jellemző tárgyakat, alkotásokat, életmódokat, szokásokat, változásokat, képes azokat összehasonlítani egymással, illetve a mai korral;
- társadalmi és erkölcsi problémákat azonosít adott történetek, történelmi események, különböző korok szokásai alapján;
- példákat hoz a történelmi jelenségekre, folyamatokra;
- feltételezéseket fogalmaz meg néhány fontos történelmi esemény és folyamat feltételeiről, okairól és következményeiről, és tényekkel alátámasztja azokat;
- több szempontból képes megkülönböztetni a történelmi jelenségek és események okait és következményeit (pl. hosszú vagy rövid távú, gazdasági, társadalmi vagy politikai);
- felismeri, hogy az emberi cselekedet és annak következménye között szoros kapcsolat van.

A tanuló az 7–8. évfolyamon a következő kulcsfogalmakat használja:

Értelmező kulcsfogalmak: történelmi idő, történelmi forrás, ok és következmény, változás és folyamatosság, tény és bizonyíték, történelmi jelentőség, értelmezés, történelmi nézőpont.

Tartalmi kulcsfogalmak:

- politikai: politika, állam, államszervezet, államforma, monarchia, köztársaság, egyeduradalom, demokrácia, önkormányzat, jog, törvény, birodalom;
- társadalmi: társadalom, társadalmi csoport/réteg, nemzet, népcsoport, életmód;
- gazdasági: gazdaság, pénz, piac, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, adó, önellátás, árutermelés, falu, város;
- eszme- és vallástörténeti: kultúra, művészet, hit, vallás, egyház, világkép.

A 7–8. évfolyamon a történelem tantárgy alapóraszám: 136 óra.

Két mélységelvű téma javasolt óraszám: 6–10 óra

A témakörök áttekintő táblázata:

Témakör	Javasolt óraszám
---------	------------------

A modern kor születése	5
------------------------	---

A dualizmus kora: felzárkózás Európához 7+1

Az első világháború és következményei 11+3

Totális diktatúrák 5+4

A Horthy-korszak 9+2

A második világháború 10+3

A megosztott világ 5

Magyarország szovjetizálása 10

A forradalomtól az ezredfordulóig 20+1

Együttélés a Kárpát-medencében 8+2

Népesedés és társadalom 5

A demokratikus állam 7

Régiók története 14

Mérlegen a magyar történelem 8+4

Mélységelvű téma

Komáromi mozaik:

Az egyesített Komárom (Komárom, Új-Szöny 1896)

Komárom az első világháborúban

Trianon következménye: A szétszakított Komárom

A visszacsatolás Komáromi eseményei 1938

Az egyesített Komárom és a 2. világháború

A felvidéki magyarság üldöztetése 1945 után

Komárom, a kitelepítettek emlékvárosa

Az 1956-os forradalom Komáromban

Összes óraszám: 124+12+8

Megjegyzés: A szaggatott vonal az évfolyamok közötti határokat jelzi.

TÉMAKÖR: A modern kor születése

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

## RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A nemzeti eszme és a birodalmak kora •            A nemzeti eszme és a nemzetállamok Európája.

- A világ nagyhatalmai és ellentéteik a 20. század kezdetén.
- Gyarmatbirodalmak a világ térképén.    Fogalmak: nacionalizmus, liberalizmus, konzervativizmus, demokrácia, szocializmus, kommunizmus, keresztényszocializmus.

Személyek: Bismarck, Marx.

Kronológia: 1871 Németország egyesítése.

Topográfia: Németország, Olaszország, Brit Birodalom, Amerikai Egyesült Államok, Japán.            •

A 20. század eleji nagyhatalmak azonosítása, és a korabeli világra gyakorolt hatásuk feltárása térképek és egyszerű ábrák segítségével.

- A politikai eszmék legjellemzőbb gondolatait megjelenítő néhány egyszerű és rövid forrás értelmezése és azonosítása.
- A 19. századi politikai eszmék céljainak és jellemzőinek rendszerezése.

Politikai eszmék: liberalizmus, konzervativizmus, szocializmus •            A liberalizmus.

- A konzervativizmus.
- A szocializmus és kommunizmus eszméje.
- A keresztényszocializmus.

## JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Németország területi egyesítés előtt és utáni térképének összehasonlítása, értékelése.
- Magyarázatok keresése és azok megvitatása egyes államok létrejöttének és megerősödésének okaira (pl. Amerikai Egyesült Államok).
- Ismerkedés nemzeti jelképekkel (zászlók, himnuszok).
- Összehasonlító táblázat készítése a korszak politikai eszméiről.

TÉMAKÖR: A dualizmus kora: felzárkózás Európához

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra + 1 óra (Az egyesített Komárom (Komárom, Új-Szöny 1896)

## ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

### RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A modernizálódó Magyarország • Magyar feltalálók és találmányok, az ipar fejlődése.

- Vasútépítés, folyószabályozás.
- Egy világváros kiépülése – az urbanizáció Budapest példáján. Fogalmak: közös ügyek, dualizmus, MÁV, Millennium, emancipáció, urbanizáció.

Személyek: Andrássy Gyula.

Kronológia: 1896 a Millennium.

Topográfia: Budapest. • A millenniumi Budapest bemutatása.

- A dualizmus kori vidék és város lakóinak és életmódjának bemutatása.
- A 20. század eleji és korunk életmódja közötti különbségek azonosítása.
- A korszak gazdasági és technikai fejlődésének bemutatása.
- A korszak ipari fejlődésének nyomon követése diagramok, táblázatok segítségével.

A millenniumi Magyarország • A soknemzetiségű ország.

- A zsidó emancipáció, a hazai zsidóság szerepe a magyarországi modernizációban.
- A cigányság helyzete, hagyományos mesterségek.
- A millenniumi ünnepek.
- A legjelentősebb kulturális alkotások.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képes beszámoló (prezentáció) készítése a korszak valamely jeles magyar tudósáról, feltalálójáról.
- Képek gyűjtése a dualizmus kori társadalmi csoportok és nemzetiségek életéről.
- Képgyűjtemény (tabló) összeállítása a millenniumi Budapestről internetes források alapján.

TÉMAKÖR: Az első világháború és következményei

JAVASOLT ÓRASZÁM: 11 óra + 3 óra

(Komárom az első világháborúban, Trianon következménye: A szétszakított Komárom)

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák Altémák Fogalmak és adatok/Lexikák Fejlesztő feladatok

Az első világháború, Magyarország a háborúban kirobbanása.

• A halálos lövés: a világháború

- A hadviselő felek: az antant és a központi hatalmak.
- Az állóháború.
- Magyarok a világháborúban.
- A hátszág megpróbáltatásai.
- Lenin és a bolsevik hatalomátvétel. Fogalmak: antant, központi hatalmak, front, állóháború, hátszág, bolsevik, tanácsköztársaság, vörösteror, fehér különítményes megtorlások, kisantant.

Személyek: Tisza István, Lenin, Károlyi Mihály, Horthy Miklós.

Kronológia: 1914–1918 az első világháború, 1917 a bolsevik hatalomátvétel, 1920. június 4. a trianoni békediktátum.

Topográfia: Szarajevó, Szerbia, Doberdó, Kárpátalja, Felvidék, Délvidék, Burgenland, Erdély, Csehszlovákia, Jugoszlávia, Románia, Ausztria. • A fontosabb hadviselő országok csoportosítása a szövetségi rendszerek szerint.

- Az első világháborús hadviselés összehasonlítása a korábbi háborúkéval.
- A háborús körülményeket bemutató különböző típusú források gyűjtése, feldolgozása.
- Európa háború előtti és utáni térképének összehasonlítása, a változások értelmezése.
- A történelmi Magyarország szétesésének bemutatása térképen az elcsatolt területek történelmi megnevezésével.
- Vélemény megfogalmazása a történelmi Magyarország felbomlásának okairól.
- A trianoni békediktátum területi és demográfiai következményeinek értékelése.

Magyarország 1918–1919-ben • A forradalmi kísérlet – elhibázott kül- és katonapolitika.

- Magyarország megszállásának folyamata.
- A tanácsköztársaság hatalomra kerülése és bukása.
- Az ellenforradalom.

A trianoni békediktátum • A Párizs környéki békék alapelvei, a vesztesek büntetése.

- A trianoni békediktátum – a megcsönkített Magyarország.
- Magyarország területi, népességi és gazdasági veszteségei.
- A kisantant.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vita a háború okairól.
- Grafikonok, táblázatok elemzése a háború legfontosabb adatairól (pl. résztvevők száma, veszteségek, háborús kiadások, fegyverek száma stb.).
- Első világháborús emlékhelyek és emlékművek, sírhelyek feltérképezése és felkeresése a lakóhelyen és környékén.
- Első világháborús kiállítás megtekintése.
- Első világháborús katonadalok gyűjtése és eléneklése.
- Trianon a gyermek szemével – kortárs visszaemlékezések felkutatása és megbeszélése.

TÉMAKÖR: Totális diktatúrák

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra + 4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
-------	---------	----------------------------	-----------------------

A kommunista Szovjetunió	•	Lenin és Sztálin diktatúrája.	
--------------------------	---	-------------------------------	--

- Az államosítás.
- A terror és a munkatáborok. Fogalmak: személyi kultusz, GULAG, totális állam, nemzetiszocializmus, antiszemitizmus, faszizmus.

Személyek: Sztálin, Hitler.

Kronológia: 1933 a náci hatalomátvétel.

Topográfia: Szovjetunió, Szibéria (munkatáborok).	•	A kommunista Szovjetunió és a nemzetiszocialista Németország jellemzőinek azonosítása képi és szöveges forrásokban.
---	---	---

- A totális diktatúrák összehasonlítása (pl. jelképek, ideológiák, hatalmi eszközök).
- Érvelés a 20. század kirekesztő ideológiáival szemben.

A nemzetiszocialista Németország	•	A nemzetiszocializmus: fajelmélet és antiszemitizmus.
----------------------------------	---	---

- A náci hatalomátvétel, a hitleri diktatúra és terror.
- A hitleri Németország terjeszkedése: Ausztria és Csehszlovákia.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- GULÁG táborok és a náci koncentrációs táborok helyszíneinek térképen való azonosítása.
- Film vagy filmrészletek megtekintése a nemzetiszocialista és/vagy a kommunista diktatúráról.



TÉMAKÖR: A Horthy-korszak

JAVASOLT ÓRASZÁM: 9 óra + 2 óra (A visszacsatolás komáromi eseményei 1938)

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A politika irányai                    •            Horthy, a kormányzó.

- Antikommunizmus és revíziós törekvések.
- A politikai antiszemitizmus.
- Bethlen István miniszterelnöksége.
- Külpolitikai kényszerpályák.    Fogalmak: revízió, numerus clausus, pengő.

Személyek: Bethlen István, Klebelsberg Kuno, Szent-Györgyi Albert.

Kronológia: 1920–1944 a Horthy-korszak.                    •            A Horthy-korszak gazdasági, kulturális, politikai és társadalmi eredményeinek és problémáinak felidézése.

- Az antiszemitizmus megnyilvánulásainak azonosítása források alapján.
- Magyarország külpolitikai céljainak és lehetőségeinek bemutatása.
- A társadalmi változások bemutatása szöveges és képi források alapján.
- A korszak egy kiemelkedő személyiségének bemutatása.

Gazdasági, társadalmi és kulturális fejlődés                    •            Gazdasági eredmények.

- Az oktatás, a kultúra és a tudomány néhány kiemelkedő képviselője.
- Társadalmi rétegződés és érintkezési formák Magyarországon.
- Életmód, szabadidő, sport.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Vázlatkészítés idézetek és képi források felhasználásával a Horthy-korszak társadalmáról.
- Képes beszámoló (prezentáció) készítése a korszak jeles személyiségeinek egyikéről.
- Plakátok, korabeli történetek, versek, dalok gyűjtése a revíziós törekvésekről.
- Fotók, illusztrációk gyűjtése az ipar (közlekedés) modernizációjáról.
- Képek gyűjtése az oktatás, a tudomány, a sportélet új intézményeiről.

TÉMAKÖR: A második világháború

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra + 3 óra

(Az egyesített Komárom és a 2. világháború, A felvidéki magyarság üldöztetése 1945 után)

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Háború földön, tengeren és levegőben. •            A hadviselő felek: a tengelyhatalmak és a szövetségesek.

- Sztálin-Hitler paktum, kezdeti német sikerek.
- A háború európai frontjai és a csendes-óceáni hadszíntér.
- Fordulatok a háborúban: Sztálingrád és Normandia, Berlin, az atombomba.
- Európa felosztása.            Fogalmak: tengelyhatalmak, szövetségesek, bécsi döntések, nyilasok, totális háború, holokauszt, gettó, deportálás, koncentrációs tábor, zsidótörvények.

Személyek: Franklin D. Rooseveltt, Churchill, Teleki Pál, Szálasi Ferenc, Salkaházi Sára.

Kronológia: 1939–1945 a második világháború, 1941. június a Szovjetunió megtámadása, 1944. március 19. Magyarország német megszállása, 1945. április a háború vége Magyarországon.

Topográfia: Sztálingrád, Normandia, Hiroshima, Don-kanyar, Auschwitz. •            A nemzetiszocialista Németország és a kommunista Szovjetunió szerepének feltárása a háború kirobbantásában.

- A második világháború fordulópontjainak felidézése.
- A háború fegyvereinek és borzalmainak bemutatása különböző források alapján.
- Magyarország területi változásait és világháborús részvételét, valamint a második világháború főbb eseményeit bemutató térképek értelmezése.
- A magyar külpolitika háború előtti és alatti törekvéseinek és mozgásterének bemutatása.
- Ítélet megfogalmazása a második világháborús népiirtásokról és háborús bűnökről.
- A magyar honvéd helytállásának felidézése források alapján.
- Példák gyűjtése az ellenállás és embermentés formáira.

Magyarország a világháború idején            •            A revíziós eredmények

- A Szovjetunió elleni háború – a 2. magyar hadsereg a Donnál.
- Német megszállás.
- A kiugrási kísérlet és a nyilas hatalomátvétel.

- A hadszíntérré vált Magyarország.

A háború borzalmai • A totális háború.

- A világháború fegyverei.
- A hátország szenvedései.
- Az ellenállás formái.
- A bombázások és városi harcok – Budapest példáján.

A holokauszt • A náci koncentrációs és megsemmisítő táborok.

- Az európai és magyarországi zsidótörvények.
- Kísérlet az európai és a magyar zsidóság és cigánység elpusztítására.
- Áldozatok és bűnösök, felelősség és embermentés: néhány kiemelkedő példa.

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- Képek gyűjtése a német haderő és a szövetségesek magyarországi pusztításának eszközeiről és helyszíneiről.
- Ismeretek szerzése és megvitatása a holokauszt történetét feldolgozó gyűjtemények, online adatbázisok segítségével (pl. látogatás a Holokauszt Emlékközpontban).
- A holokausztról szóló visszaemlékezések, irodalmi és filmfeldolgozások egy-egy részletének megbeszélése.
- Példák gyűjtése az ellenállás és embermentés formáira.
- Egy magyarországi embermentő (pl. Boldog Salkaházi Sára) tevékenységének megismerése és értékelése.
- Második világháborús emlékhelyek, emlékművek és sírhelyek feltérképezése és felkeresése a lakóhelyen és környékén.

TÉMAKÖR: A megosztott világ

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A hidegháború • A kétpólusú világ – a vasfüggöny leereszkedése.

- Németország kettéosztása.
- Fegyverkezési verseny a Szovjetunió és az Amerikai Egyesült Államok között.
- Hidegháborús konfliktusok: Korea, Kuba.                    Fogalmak: Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), hidegháború, vasfüggöny, berlini fal, szuperhatalom, Észak-atlanti Szerződés Szervezete (NATO), Varsói Szerződés, piacgazdaság, jóléti állam.

Személyek: Hruscsov, Kennedy.

Kronológia: 1947 a párizsi béke, a hidegháború kezdete, 1948 Izrael Állam megalapítása.

Topográfia: Berlin, Németországi Szövetségi Köztársaság (NSZK), Német Demokratikus Köztársaság (NDK), Észak- és Dél-Korea, Kuba. • A második világháború után kialakult világrendet bemutató térkép áttekintése és értelmezése.

- A nyugati demokrácia és a szovjet diktatúra összehasonlítása.
- A nyugati világ és a keleti blokk életkörülményeinek összehasonlítása.
- A hidegháború korabeli és a mai világhatalmi viszonyok összehasonlítása.
- A hidegháborús korszak alapvető jellemzőinek, történelmi szereplőinek azonosítása képek, szöveges források alapján.
- Gyűjtött információk értelmezése a hidegháború korának néhány világpolitikai válságáról (pl. Korea, Kuba, Berlin).
- Információk szerzése, rendszerezése és értelmezése a két szuperhatalom fegyverkezési versenyéről diagramok, táblázatok, képek és térképek segítségével.

A Nyugat • A nyugati demokrácia és piacgazdaság.

- A jóléti társadalom.
- Az új tömegkultúra kialakulása.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A jóléti állam jellemzőinek összegyűjtése és értékelése.
- Internetes és egyéb források alapján képes gyűjtemény összeállítása az új tömegkultúra jellemző tárgyairól, eseményeiről.
- Poszterek készítése a nyugati és keleti blokk országainak életmódjáról.
- Kiselőadás tartása egy hidegháborús konfliktusról.

TÉMAKÖR: Magyarország szovjetizálása

JAVASOLT ÓRASZÁM: 10 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák Altémák Fogalmak és adatok/Lexikák Fejlesztési feladatok

A kommunista diktatúra kiépítése Magyarországon • Háborús pusztítás és szovjet megszállás, deportálások a szovjet munkatáborokba.

- Bűnbakká tett németek és magyarok – kitelepítések, lakosságcsere.
- Az 1945-ös és 1947-es választások.

- Egypártrendszer, államosítás, diktatúra. Fogalmak: malenkij robot, államosítás, tervgazdaság, Államvédelmi Hatóság (ÁVH).

Személyek: Kovács Béla, Rákosi Mátyás, Mindszenty József.

Kronológia: 1945 szovjet megszállás, választás Magyarországon, 1948–1956 a Rákosi-diktatúra.

Topográfia: Recsk, Hortobágy, Duna-delta. • Magyarország szovjet megszállása következményeinek felidézése.

- A tömeges deportálások jellemzőinek azonosítása visszaemlékezések és egyéb források alapján.
- A Rákosi-rendszer jellemzőinek, bűneinek azonosítása források, képek, filmrészletek alapján.
- A határon túli magyarok megpróbáltatásainak bemutatása különböző források alapján.

A Rákosi-diktatúra • Az ÁVH működése.

- A személyi kultusz.
- Az egyházüldözés.
- A tervgazdaság működése.

Deportálások „békeidőben” • A deportálások és üldözések okai.

- A határon túli magyarok megpróbáltatásai: deportálások Csehszlovákiában; szovjet, román és jugoszláv munkatáborok.
- Magyarországi kitelepítések és munkatáborok.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Jelszavak, csasztuskák, viccek gyűjtése a Rákosi-diktatúra idejéből.
- Új iparvárosok azonosítása térképen.
- Egy játékfilm vagy filmrészlet megtekintése a korszakból vagy a korszakról.
- Saját vélemény megfogalmazása a Rákosi-diktatúráról.
- Kitelepítésekről, deportálásokról szóló visszaemlékezések részleteinek közös feldolgozása.

TÉMAKÖR: A forradalomtól az ezredfordulóig

JAVASOLT ÓRASZÁM: 20 óra + 1 óra (Az 1956-os forradalom Komáromban)

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztő feladatok
	Az 1956-os forradalom és szabadságharc	•	Október 23., a forradalom kirobbanása.
		•	A pesti srácok és szabadsághősök.
		•	A forradalom lakóhelyünkön és környékén.
		•	Szovjet tankokkal a népakarat ellen.
		•	A forradalom jelképei.
		•	A magyar forradalom a világtörténelem színpadán. Fogalmak: Molotov-koktél, sortüzek, munkásőrség, Magyar Szocialista Munkáspárt (MSZMP), Kommunista Ifjúsági Szövetség (KISZ), úttörő, termelőségvetkezlet, háztáji, maszek, gulyáskommunizmus, rendszerváltoztatás, privatizáció, jogállam, többpártrendszer.

Személyek: Nagy Imre, Kádár János, Gorbacsov, Reagan, II. János Pál, Antall József, Göncz Árpád, Horn Gyula, Orbán Viktor.

Kronológia: 1956. október 23. a forradalom kitörése, 1956. november 4. a szovjet támadás, 1956–1989 a Kádár-rendszer,

1989–1990 a rendszerváltoztatás, 1990 az első szabad választások, 1991 a Szovjetunió felbomlása, 1999 Magyarország belép a NATO-ba.

Topográfia: Corvin köz, Mosonmagyaróvár. • Beszámolók készítése az 1956-os forradalom és szabadságharc hőseiről.

- Az 1956-os forradalom és szabadságharc utáni megtorlások kegyetlenségének bemutatása példákön keresztül.
- Érvek gyűjtése a Kádár-rendszer diktatórikus jellegének alátámasztására.
- A Kádár-rendszerrel szóló különböző jellegű források elemzése, értelmezése.
- A Kádár-rendszer és napjaink életkörülményeinek összehasonlítása.
- A rendszerváltoztatás jelentőségének, következményeinek bemutatása.
- A magyar történelem legfontosabb politikai eseményeinek időrendbe állítása a rendszerváltoztatástól napjainkig.

A kádári diktatúra • A kádári megtorlás.

- A pártállam működése: az elnyomás változó formái.
- Ellenőrzött társadalom, tömegszervezetek.

Élet a Kádár-rendszerben • A paraszti gazdaságok felszámolása, téjeszesítés.

- A szocialista modernizáció – „a legvidámabb barakk”.

- A hiánygazdaság.
- A második gazdaság kiépülése.
- Életszínvonal-politika és eladósodás.

A kétpólusú világ megszűnése és a rendszerváltoztatás Magyarországon és a szocialista rendszer országainak válsága.

- A Szovjetunió

- Az ellenzék megszerveződése Magyarországon.
- A tárgyalásos rendszerváltoztatás.
- A kétpólusú világ megszűnése.
- Az első szabad országgyűlési és önkormányzati választás.
- Antall József kormánya.

Magyarország a rendszerváltoztatás után

- A demokrácia és a piacgazdaság kiépítése.

- A többpártrendszer működése.
- Gazdasági válság és felzárkózás – vesztesek és nyertesek.
- A társadalom átalakulása.
- Magyarország NATO-tagsága.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információgyűjtés a „pesti srácokról”.
- Térképvázlat készítése az 1956-os események budapesti helyszíneiről.
- Interjú készítése egy 1956-os visszaemlékezővel.
- 1956-os emlékhelyek és emlékművek, sírok feltérképezése a lakóhelyen és környékén.
- Az 1956-os forradalom és a Kádár-rendszer korszakával kapcsolatos játékfilm/ filmrészlet megtekintése és értelmezése.
- Tablókészítés az úttörő mozgalom jellemzőiről a világnézeti nevelésben betöltött szerepéről.
- Gazdasági és társadalmi diagramok, grafikonok elemzése a szocializmus válságának időszakából.
- Retró-kiállítás rendezése.
- Családi emlékek bemutatása, visszaemlékezések gyűjtése, interjú készítése tanári útmutatás alapján a Kádár-rendszerről és a rendszerváltoztatás időszakából.

TÉMAKÖR: Együttélés a Kárpát-medencében

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra + 2 óra (Komárom, a kitelepítettek emlékvárosa)

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

## RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                      Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A határon túli magyarok                      •                      Határon túli magyarlakta területek.

- Fordulópontok a határon túli magyarok történetében: a történelmi Magyarország felosztása, a revízió, magyarelles megtorlások, rendszerváltoztatás.
- A kisebbségi lét nehézségei egykor és ma: adminisztratív intézkedések és mindennapok.
- Kivándorlás és asszimiláció.                      Fogalmak: kitelepítés, asszimiláció.

Személyek: Esterházy János, Márton Áron.

Kronológia: 1944–1945 magyarelles atrocitások.

Topográfia: Szlovákia, Ukrajna.                      •                      A határon túli magyarság története főbb fordulópontjainak áttekintése 1920-tól napjainkig.

- Példák gyűjtése a határon túli magyarság életéből a hűségre és helytállásra.
- A határon túli magyar kisebbségi lét nehézségeinek bemutatása.
- A Kárpát-medence 1910-es és 1990 utáni etnikai térképének összehasonlítása a magyarság és a nemzetiségek elhelyezkedése szempontjából.
- Példák gyűjtése a nemzeti összetartozás megnyilvánulásairól az anyaországi és a határon túli magyarság kapcsolatában.
- Példák gyűjtése a Kárpát-medence népeinek együttműködésére és konfliktusaira a történelem során.
- A magyarországi nemzetiségek 19-20. századi története főbb jellemzőinek, fordulópontjainak felidézése.

A magyarországi nemzetiségek a 19. századtól napjainkig                      •                      Magyarország nemzetiségi arányainak változása.

- Az asszimiláció folyamata.
- Fordulópontok a nemzetiségek történetében: 1848–49-es szabadságharc, a történelmi Magyarország felosztása, a magyarországi németek kitelepítése.
- A hazai cigány/roma népesség története.
- A nemzetiségi jogok a mai Magyarországon.

### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Kiselőadás készítése egy példamutató életút (pl. Esterházy János, Márton Áron) fordulópontjairól.



- Beszámoló készítése az erdélyi falurombolási tervről (pl. Bözödújfalú).
- Határon túli területek meglátogatása tanulmányi kirándulás kereteiben (pl. Határtalanul program).
- Az erdélyi, kárpátaljai, felvidéki és délvidéki magyarok életviszonyainak összehasonlítása egymással és a hazai viszonyokkal.
- Tabló vagy prezentáció készítése a hazai cigányság korabeli életmódjáról.

TÉMAKÖR: Népesedés és társadalom

JAVASOLT ÓRASZÁM: 5 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztő feladatok

A hagyományos/ agrártársadalmak    •    Letelepítés és élelemtermelés: növénytermesztés és állattenyésztés.

- Önellátás, ártermelés, kereskedelem.
- A népességnövekedés korlátai.
- A hagyományos társadalom (hierarchia és család).                    Fogalmak: házasítás, nagy pestisjárvány, népességrobbanás, migráció, multikulturalizmus, terrorizmus, globalizáció.

Személyek: Semmelweis Ignác.    •    A népesedés nagy korszakainak és azok jellemzőinek felidézése.

- Információk gyűjtése az élelemtermelés fejlődéséről (például régészeti leletek alapján).
- A népességváltozás okainak és következményeinek bemutatása.
- Hasonlóságok és különbségek megállapítása az egyes népesedési korszakok és folyamatok között.
- Vita a modern kori demográfiai folyamatokról és azok várható hatásairól.

A modern/ipari társadalmak    •    Az ipari forradalmak hatásai: népességrobbanás és városiasodás.

- Népeségnövekedés a fejlődő és népességfogyás a fejlett világban.
- A migráció.
- A modern/ipari társadalom (egyenjogúság és individualizmus).
- A női szerepek változásának áttekintése a történelem során.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A népesedéstörténet statisztikai adatainak értelmezése, csoportosítása és felhasználása állítások alátámasztására vagy cáfolására.

- Fiktív napló készítése különböző korban és társadalmi helyzetben élő nők életéről, mindennapjairól.
- Beszélgetés a népességnövekedés és csökkenés okairól és hatásairól.
- A migráció okainak és hatásainak megvitatása.

TÉMAKÖR: A demokratikus állam

JAVASOLT ÓRASZÁM: 7 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                    Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

A modern demokrácia gyökerei •            Az athéni demokrácia működése.

- A parlamentáris rendszer működése Nagy-Britanniában.
- Az elnöki rendszer működése az Amerikai Egyesült Államokban. Fogalmak: népgyűlés, hatalmi ágak, alkotmány, elnök, általános választójog.

Személyek: Periklész, George Washington.

Kronológia: Kr. e. 5. sz. az athéni demokrácia fénykora, 1776 az amerikai Függetlenségi nyilatkozat, 2012 Magyarország Alaptörvénye. •            A demokrácia kialakulása, állomásainak felidézése és működésének jellemzése a különböző történelmi korszakokban.

- Csoportos szerepjáték demokratikus döntéshozatalról (pl. az athéni demokráciában).
- Demokratikus döntéshozatal ábrázolása egy folyamatában.
- A brit parlamentáris és az amerikai elnöki rendszer összehasonlítása.
- Áttekintő ábra értelmezése a magyarországi államszervezetről és a választási rendszerről.

A modern magyar állam                    •            Az Alaptörvény.

- Az Országgyűlés, a kormány és az igazságszolgáltatás.
- Az országgyűlési és önkormányzati választási rendszer.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Csoportos szerepjáték demokratikus döntéshozatalról (pl. az athéni demokráciában).
- Demokratikus döntéshozatal ábrázolása egy folyamatában.

TÉMAKÖR: Régiók története

JAVASOLT ÓRASZÁM: 14 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

## RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák                      Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Magyarország és az Európa Unió                      •                      Az Európai Unió születése és bővülése.

- Az európai integráció céljai, eredményei és gondjai.
- Magyarország európai uniós tagsága.    Fogalmak: integráció, euró, Európai Unió, visegrádi együttműködés, polgárháború, nagy fal, hinduizmus, buddhizmus, kasztrendszer, Korán.

Személyek: Lincoln, Gandhi, Mao Ce-tung.

Kronológia: 1957 a római szerződés, 1992 a maastrichti szerződés, 2004 Magyarország belép az Európai Unióba.

Topográfia: Brüsszel, Lengyelország, Csehország, Közel-Kelet, Izrael.                      •                      Az Európai Unió céljainak felidézése.

- Az európai integráció eredményeinek és problémáinak áttekintése.
- A közép-európai régió középkori, újkori és mai térképeinek összehasonlítása.
- A közép-európai népek helyzetének összehasonlítása a középkortól napjainkig.
- Az Amerikai Egyesült Államok szuperhatalmi helyzetének elemzése és értékelése katonai, politikai, gazdasági és kulturális téren.
- Kína világgazdasági és világpolitikai szerepének megvitatása.
- A közel-keleti konfliktusról megfogalmazott álláspontok és érvek azonosítása, beszélgetés a békés megoldási módokról.

Közép-Európa    •                      A régió sajátosságai (jellemzően kontinentális helyzet, birodalmi függés és nemzeti sokszínűség).

- A második világháború hadszíntere.
- A szovjet megszállás.
- A visegrádi együttműködés.

Az Amerikai Egyesült Államok    •                      Az Amerikai Egyesült Államok létrejötte.

- Az amerikai polgárháború okai és eredményei.
- Az Amerikai Egyesült Államok világhatalommá válása.

India    •                      Az indiai civilizáció vallási és kulturális alapjai.

- A brit gyarmati uralom.
- Gandhi és a függetlenségi mozgalom.

- A jelenkori India ellentmondásai.
- Kína
- A kínai civilizáció vallási és kulturális alapjai.
  - Kína félgymarmati sorban.
  - A japán megszállás.
  - Mao Ce-tung és a kommunista diktatúra.
  - A gazdasági óriás.

A Közel-Kelet

- Az Oszmán Birodalom felbomlása.

- Izrael állam létrejötte.
- Az olaj szerepe a régió történetében.
- Az iszlám és az iszlamizmus.
- Etnikai, vallási és gazdasági törésvonalak.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Információk gyűjtése a visegrádi együttműködés előzményeiről és jelenlegi tartalmáról.
- Az Amerikai Egyesült Államok világhatalmi szerepének elemzése gazdasági adatsorok segítségével.
- Különböző források gyűjtése az indiai és kínai civilizáció történetéből, ezek alapján ismertető, prezentációk készítése.
- Az Oszmán Birodalom, valamint a Közel-Kelet területi változásainak nyomon követése történelmi térképeken.
- Beszámoló, prezentáció készítése az arab-izraeli konfliktusról (pl. az izraeli határ változásai, az olajválság).

TÉMAKÖR: Mérlegen a magyar történelem

JAVASOLT ÓRASZÁM: 8 óra + 4 óra

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák	Altémák	Fogalmak és adatok/Lexikák	Fejlesztési feladatok
-------	---------	----------------------------	-----------------------

Lábnymaink a nagyvilágban

- Világjáró magyarok (utazók, felfedezők).

- Tudósok és feltalálók (pl. informatika, autóipar, űrkutatás).
- Világraszóló sportsikerek – magyarok az olimpiákon.
- Magyar művészek a világban. Javasolt személyek (altémánként 1-2): Julianus barát, Kőrösi Csoma Sándor, Magyar László; Neumann János, Csonka János, Galamb József, Kármán Tódor; Papp László, Puskás Ferenc, Egerszegi Krisztina,

Balczó András; Liszt Ferenc, Munkácsy Mihály, Kodály Zoltán, Bartók Béla, Korda Sándor.

- Valamely területen kiemelkedő eredményt elérő magyarok tevékenységének felidézése, bemutatása.
- A Magyar Királyság középkori sikeressége okainak felidézése.
- Érvek gyűjtése a Habsburg Birodalomhoz tartozásunk előnyei és hátrányai mellett a 18. században és a 19. század első felében.
- Levert szabadságharcaink értékelése az utóbb elért eredmények alapján.

A magyar megmaradás kérdései

- Magyarország mint szuverén európai hatalom a középkorban.

- A török kor: a középkori örökség pusztulása és az etnikai arányok romlása.
- Az Osztrák-Magyar Monarchia, a Közép-Európát sikeresen egyesítő birodalom.
- Trianon máig tartó hatásai: a kisállami lét kényszerpályái a nagyhatalmak árnyékában.
- Új típusú kapcsolatépítés a rendszerváltoztatás után a kisebbségbe került magyarsággal.
- A magyar megmaradás titkai: szabadságharcok, békés építkezés.

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- Világjáró magyar utazókról szóló beszámolók készítése.
- Kiselőadások, bemutatók készítése magyar tudósokról, feltalálókról, találmányokról, olimpiikonokról, művészekről.
- Referátum készítése egy magyar Nobel-díjas tudósról (pl. Szent-Györgyi Albert, Gábor Dénes stb.).
- Prezentáció készítése egy sikeres magyar sportolóról.
- Példák gyűjtése kisebbségben élő magyarság megmaradásáért folytatott küzdelem formáira és képviselőire.

TÉMAKÖR: KOMÁROMI MOZAIK

JAVASOLT ÓRASZÁM: 12 ÓRA

ISMERETEK ÉS FEJLESZTÉSI FELADATOK:

RÉSZLETES KÖVETELMÉNYEK

Témák    Altémák            Fogalmak és adatok/Lexikák    Fejlesztési feladatok

Az egyesített Komárom

- Komárom és Új-Szőny egyesülése (1896)
- A déli városrész Komárom iparnegyede
- Selye János

1896. július 1.

sorompós vámház

Komárom-Újváros

Lenfonoda

méntelep

Frigyes-laktanya

vasúti híd

Selye János

víztorony

erődrendszer

gyalogság, huszárok, tüzérek

Radetzky-huszárok

Eduard Benes

trianoni határ

1919. május 1.

dr Alapy Gáspár

Városháza

Rendőrkapitányság

Járásbíróság

Zsinagóga

- A millenniumi Komárom bemutatása.
- A dualizmus kori város lakóinak és életmódjának bemutatása.
- A korszak egy kiemelkedő személyiségének bemutatása
- A háborús körülményeket bemutató különböző típusú források gyűjtése, feldolgozása.
- A korszak egy kiemelkedő személyiségének bemutatása
- A trianoni békediktátum területi és demográfiai következményeinek értékelése

Komárom az első világháborúban

Trianon következménye: A szétszakított Komárom

- Az O-M M helyőrségi városa
- A Komáromban állomásozó katonaság gazdaságot élénkítő hatásai és árnyoldalai
- A város első világháborús emlékei
- Komárom kettéosztása
- Trianon máig tartó hatásai
- „Fekete május elseje”
- Dr Alapy Gáspár polgármester városfejlesztő tevékenysége
- Komárom kulturális és sportélete

A visszacsatolás komáromi eseményei 1938

- Müncheni egyezmény
- Az első bécsi döntés

12400 négyzetkilométer és 1000000 lakos került vissza az anyaországhoz • A Horthy-korszak gazdasági, kulturális, politikai és társadalmi eredményeinek és problémáinak felidézése.

- A változások bemutatása szöveges és képi források alapján.

Az egyesített Komárom és a 2. világháború

A felvidéki magyarság üldöztetése 1945 után

- Komárom újra „katonaváros”
- Hadiüzemek a városban
- Komárom – Auschwitz
- Az „olajháború” (Almásfüzitő és Szőny bombázása)
- A szovjet előrenyomulás veszteségei
- Új élet a romokon A második világháború komáromi emlékei

#### kitelepítések

- Az antiszemitizmus megnyilvánulásainak azonosítása források alapján.
- A korszak egy kiemelkedő személyiségének bemutatása.
- A háború fegyvereinek és borzalmainak bemutatása különböző források alapján.
- Példák gyűjtése az ellenállás és embermentés formáira.

#### Komárom, a kitelepítettek emlékvárosa

- Határon innen, határon túl
- Két haza egy szívben Monostori erőd „Felvidékről kitelepítettek emlékhelye”

Felvidékről kitelepítettek emléknapja: április 12.  
kiállításának megtekintése

- A Komáromi Klapka György Múzeum

(Határon innen, határon túl)

- A Felvidékről kitelepítettek emléktáblájának felkeresése a komáromi Monostori erődben

#### Az 1956-os forradalom Komáromban

- Komáromi helyszínek és események
- 1956 komáromi hősei Komárom „56-os” mártírjai: Csémi Máté, Szemereki Zoltán, Ács Lajos
- Beszámolók készítése az 1956-os forradalom és szabadságharc komáromi hőseiről

#### JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK:

- A korszak híres komáromi személyiségeiről szóló beszámolók készítése.
- Kiselőadások, bemutatók készítése
- Prezentáció készítése egy nevezetes komáromi személyről, Komárom második világháborús napjairól.



- Archív fotók elemzése, értékelése.
- Példák gyűjtése kisebbségben élő magyarság megmaradásáért folytatott küzdelem formáira és képviselőire.

## Vizuális Kultúra

### Célok és feladatok

A rajz tantárgy legfontosabb célja a tanulók látáskultúrájának fejlesztése. Ki kell alakítani a gyermekben egy tudatos szemléletmódot. Ennek segítségével képessé kell válnia az őt körülvevő világ vizuális információáradatának feldolgozására. A rengeteg külső ingert tudnia kell felfogni, értékelni, rangsorolni. A környezetét egyre kritikusabban vizsgáló kiskamasz rendkívül fogékony a látható világ jelenségeire. Ezt kell nekünk, rajztanároknak kihasználnunk a feladatok életszerű, könnyen érthető megválasztásával. Ez az egyik legfontosabb tantárgyi motiváció. Fontos eszköz abban, hogy a gyermek szívesen és lelkesen vegyen részt óráinkon. Ébren kell tartanunk az érdeklődését a világ sokszínűsége, értékei iránt. Képessé kell tenni a gyermeket a természet szépségének felismerésére, visszatükrözésére.

A saját képességeivel párhuzamosan az alapvető vizuális jelekkel, eszközökkel és technikákkal is meg kell ismertetnünk a gyermeket. Így képessé válik az önálló megismerésre, befogadásra és alkotómunkára. Az alkotómunkában lehetőséget kell adnunk arra, hogy a neki megfelelő eszközökkel tudja magát tudatosan kifejezni. A tanuló kreativitását elősegítik az egyéni élményeken alapuló feladatok. Ilyenek például a családi események, iskolai rendezvények, sportesemények rajzi megfogalmazásai. Saját élményeinek vizuális formába öntésekor újra átélheti és értékelheti a megtörtént eseményeket. Törekedni kell arra, hogy a gyermek saját ötleteit megvalósíthassa a tanórákon. Az átlagosnál tehetségesebb tanulóknak differenciált feladatokkal kell biztosítanunk az előrehaladásukat. Ezek a feladatok összetettebb, nehezebb megoldási módokat kínálnak az arra képes alkotóknak.

A művészettörténeti ismereteket konkrét feladatokkal kell kapcsolnunk a társművészetekhez. A történelem a magyar irodalom és az ének-zene tantárgyakkal együtt haladva, közösen kell felébreszteni a gyermekekben az egyetemes kultúrkincs iránti érdeklődést. Hazánk jelentősebb alkotásain keresztül realisabb képet alakít ki szűkebb és tágabb környezetének viszonyáról. Az egyetemes, a nemzeti és a népi kultúra megismerésével egyre bővül, és színesedik a világról alkotott képe. Mindezek ismeretében egy környezetére igényes, annak értékeiért felelősséget érző magatartás kialakítása a célunk.

### Fejlesztési követelmények

Oktató-nevelő munkánk során tapasztalhatjuk, hogy a tanulók különböző szinten képesek elsajátítani az új ismereteket. Ennek okai leginkább az egyéni fejlettségük különbségeiben és az adottságaik közti eltérésekben rejtőznek. Figyelembe kell vennünk az életkori sajátosságokat, hiszen a különböző korosztályoktól más-más színvonalú teljesítményt lehet és kell elvárnunk. A tanítási órákon mindezek tudatában kell fejlesztenünk a gyermekek képességeit. A befogadó és megismerőképesség mellett

alapkövetelmény az alkotóképességek kibontakoztatása. A képességfejlesztés eredményességét nehéz rövid távon lemérni. Ezért célszerű hosszabb távon egy-egy (hasonló jellegű) visszatérő feladattal ellenőrizni munkánk hatékonyságát.

A befogadás és megismerés képessége alapvető fontosságú, hiszen ez a korosztály rendkívül fogékony a vizuális ingerekre. A modern technika elterjedésével a mai tizenévesekre amúgy is hatalmas információhalmaz zúdul nap mint nap. Az audiovizuális és a számítástechnikai eszközök hatékonyabb és gyorsabb megismerést eredményeznek. Ezeket a tkp. virtuális ismereteket kell a bevált (hagyományos) technikai repertoárunkkal kombinálnunk. A gyermek figyelmét tudatosan irányítanunk kell a konkrét feladatokkal. Pontos megfogalmazott, egyértelmű gyakorlatokkal jól alakíthatók, fejleszthetők a képességek. Ilyen feladatok például a közvetlen természetmegfigyelések, a beállítások utáni tanulmányrajzok. A modelleket nem elég síkban ábrázolni, plasztikai megoldásokra is szükség van. Nagyon fontos, hogy a gyermek kézbe vehesse, megtapogathassa az ábrázolt tárgyakat. A többféle érzékszervvel biztosabb, sokoldalúbb tudás birtokába juthat. A művészettörténeti tanulmányokhoz kapcsolódó feladatok a vizuális memóriát és az önálló ítéletalkotást segítik elő. Az egyes korszakok, stílusok alkotásainak elemzésével tovább bővül a gyermek szókinccse, kifejezőkészsége. Jellemzően egyre bátrabban és reálisabban képes értékelni egyes esztétikai produktumokat. Ezt elősegítendő, az alkotó jellegű órák végén mindig hagyjunk időt a közös értékelésre. A gyermekek az elkészült munkák szóbeli, közösség előtti értékelését általában szívesen végzik. Nem a rajztartó mappának, vagy a tanárnak "termelünk" ugyanis, hanem magunk és egymás örömeire. Közösségnevelő hatása elvitathatatlan a módszernek. Gyűjtőmunkákkal is sokat tehetünk a tanulók szélesebb látókörének kialakításáért. A környezetére nyitott, annak értékeire fogékony gyermek toleranciája és beleérző képessége is nagyobb, mint társaié. Közös programokkal, kiállítások látogatásával, sőt saját csoportos kiállítás szervezésével is remek csapatot hozhatunk létre. A közösségen belül az egyén könnyebben megtalálja helyét a társak kritikáinak segítségével.

Az alkotóképességek fejlesztésénél kihasználhatjuk a korosztály fogékonyságát, érdeklődését az új technikák és tevékenységformák iránt. Egy látványosabb megoldás, vagy szokatlan nézőpont könnyen "beindítja" a gyermek fantáziáját. A színek, formák, a részletek aprólékos megfigyelése mellett a korosztályra jellemző egyfajta globális szemlélet. Ez azt jelenti, hogy a szerzteágzó, bonyolultabb formákat gyakran tömöríti nagyvonalúan. Jól kihasználhatjuk ezt a redukciós feladatoknál. A gyermek lényeglátása határozottabb ugyanis a felnőttek sémákra épülő gondolkodásmódjánál. Sokkal nagyobb kreativitás jellemző rájuk, előszeretettel nyúlnak egyszerre több anyaghoz is, bátran keverve a technikákat. Ezért kell minél többféle módszert és eszközt adni a kezükbe. A látható világ tükrözése mellett fontosak az elsősorban a fantáziát igénybe vevő feladatok. Ezekben a gyermek rengeteg kötöttségtől mentesül, szabadabban alkothat. A reprodukív és a produktív jellegű munkáknak megfelelő részarányban kell jelen lenni pedagógiai programunkban.

A tantárgy jellegéből adódóan az egyes tevékenységi formák az egész iskolaszakaszt átívelik, a fő különbség a megoldásban, a műveleti szintek fejlettségében mutatkozik. Célszerű bizonyos kulcsfeladatokat egy-egy tanév, sőt az egész négyéves periódus folyamán bizonyos változtatásokkal néha megismételteni. Ezekkel a munkákkal hosszabb távon lemérhető a képességek tényleges fejlődése a tanulóknál. A helyi tanterv felépítésénél érdemes először ezeket a kulcsfeladatokat eldönteni, és ezekre, valamint az évfolyamokra előre meghatározott művészettörténeti témakörökre felfűzni a konkrét tananyagot.

7. évfolyam

Időkeret: 36 óra/év (1 óra/hét)

Fejezetek            Az egyes fejezetek óraszám

I. Vizuális problémafelvetés	7
II. Természetszemlélet	10
III. Alkotómunka, kifejezés	10
IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés	10

#### Belépő tevékenységformák

- Egyéni képi jelrendszer erőteljesebb megjelenése az alkotómunkában.
- Művészi kifejezés, élmények vizualizálása a saját jelrendszer tudatos alkalmazásával.
- Analízis és szintézis a természeti és a mesterséges objektumok megismerésekor.
- Asszociációk és kötetlenebb megfogalmazás módok megismerése kifejezésben.
- Színrendszerezés.
- Rekonstrukciós feladatok megoldása.
- A perspektíva szabályai. Egy és két iránypontos perspektív képek megszerkesztése.
- A tanult művészeti alkotások ismerete, összehasonlító elemzése adott szempontok alapján.
- Művészeti vonatkozású információk gyűjtése környezetünkből.

#### 1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök      Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Az ember térlátása.      A látszati távlatlan.

Az ember szín- és térérzékelése, a látás fiziológiája.

Az egy és a két iránypontos perspektíva.

A rövidülés, torzulások.

(térlátás)

A színszimbolika.      A színek mindennapi jelentése.

A vizuális kommunikáció fogalma.

A piktogramok.

A színek, mint a vizuális kommunikáció eszközei.

(érzékelési-észlelési fogékonyság)

Követelmények:

- Legyen tisztában az emberi látás alapvető mechanizmusaival.
- Ismerje az egy és a két 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 megnevezni vizuális kommunikációval kapcsolatos eszközöket.

## 2. Természetszemlélet

Témakörök    Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Az emberi test. Az emberi test főbb arányai.

A mozgásszervrendszer legfontosabb elemei és működésük.

Egyszerűbb mozdulatok, mozgássorok ábrázolása.

A test redukciója mértani elemekre.

(megfigyelőképesség, forma-és arányérzék)

Térmélység, téri helyzetek.    Testcsoport téri helyzete, viszonylatai.

A nézőpont és az irányfény szerepe az ábrázolásban.

(érzékelési-észlelési fogékonyság)

Színárnyalatok. A másodlagos és a harmadlagos színek világa.

Színes csendéletek. Az ecsetkezelés.

(megfigyelőképesség, érzékenység)

Követelmények:

- Ismerje az emberi test főbb arányait, jellemző befoglaló formáit.
- Ismerje a férfi a női és gyermeki test aránybeli, karakterbeli különbségeit.
- 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 a másodlagos és harmadlagos színek fogalmát.
- Tudja előállítani ezeket a színeket, keveréssel (temperával).
- Ismerje és alkalmazza munkáin a tört színárnyalatokat mint a kifejezés eszközeit.
- Tudatosan alkalmazza az ecsetkezelést mint érzelmi, hangulati kifejezőeszközt.

### 3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök     Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Forma és funkció     Az építészet teherhordó elemeinek modellezése.

A népi építészet formavilága.

(manipulációs képesség, kreativitás, konstrukciós érzék)

Az ipari formatervezés     Működési rajzok egyszerű használati eszközökről.

Célszerűség és esztétikum a népi iparművészetben.

Használati tárgyak tervezése saját használatra.

(kreativitás, problémamegoldó képesség)

Az emberi arc     Az emberi fej és arc ábrázolása, arányrendszerük.

Karakterek.

Jellemző formák redukálása.

(megfigyelőképesség, absztrakció, kompozíciós készség)

Követelmények:

- 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
- Ismerje az emberi fej nagy arányait, a portrérajzolás szabályait.
- Képes legyen karikatúrák rajzolására a jellemző formák eltúlozásával.

### 4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök     Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

A barokk.     A barokk építészet sajátosságai

(Il Gesú-templom, Szent Péter-bazilika,

Fertőd-Esterházy-kastély).

A barokk szobrászat

(Bernini: Dávid; Donner: Szent Márton és a koldus).

A barokk festészet

(Rembrandt: Éjjeli őrjárat, Önarcképek;

Rubens: Levétel a keresztről;

Velazquez: Bréda átadása, Az udvarhölgyek;

Mányoki: II. Rákóczi Ferenc portréja).

A klasszicizmus. Építészet

(Chalgrin: Arc de Triomphe, Pollack Magyar Nemzeti Múzeum

Hild J.: Esztergomi Érseki Székesegyház).

Szobrászat

(Canova: Mária Krisztina főhercegnő síremléke;

Ferenczy I: Pásztorlányka).

Festészet

(David: Horatiusok esküje; Barabás M.: Liszt Ferenc portréja).

A romantika. A szobrászat és a festészet legjellemzőbb példái

(F. Rude: Marseillaise;

Goya: 1808. május harmadika;

Delacroix: Szabadság vezeti a népet).

A realizmus. A festészet legjellemzőbb példái

(Millet: Kalászszedők; Corot: Emlékezés; Courbet: A műterem;

Daumier: A mosónő; Rjepin: Hajóvontatók).

Nemzeti művészetünk a 19. században. Steindl I.: Országház; Feszl F.: Vigadó, Ybl M.: Operaház).

Izsó M.: Táncoló paraszt; Fadrusz J.: Mátyás király-emlékmű;

Zala Gy.: Millenniumi emlékmű).

Székely B.: Egri nők; Munkácsy M.: Ásító inas; Rózsehordó;

Paál L.: Nyárfák; Szinyei Merse Pál: Majális).

Múzeumok.

Művészeti gyűjtemények. Tájékozódás lakóhelyünk és hazánk legfontosabb képzőművészeti kiállítóhelyeiről.

Kiállításlátogatás

Könyvtár és más médiumok használata az önálló alkotómunkában.

Saját kiállítás rendezése.

Tudásszint a 7. évfolyam végén

A tanuló ismeri az emberi test alapvető nagy arányait, jellemző formáit. Képes a birtokában lévő vizuális jelrendszerrel megfogalmazni az emberi arc sajátosságait. A karakteres vonásokat

formaredukcióval hangsúlyozza, szemlélteti. Bővülő technikai eszköztára révén adott feladatot komplex módon képes megoldani. A vegyes technikák alkalmazásával tovább fejlődik, finomodik kézügyessége. Differenciálódik manipulációs képessége, mellyel újfajta minőségek megismerésére válik képessé. Az összetettebb formák plasztikai modellezésével, a szabásrajzok elkészítésével továbbfejlődik a gyermek tér és formaérzéke. Az önálló tervezési és kivitelezési munkák hatására fokozatosan alakul ki az esztétikai ítélet képessége. Fejlettebb ritmus- és arányérzéke segítségével könnyebben elkülönít lényeges és kevésbé fontos információkat egymástól. Képessé válik egyszerűbb rekonstrukciós feladatok megoldására a tanult ábrázolási rendszerekben (vetületi és axonometrikus). Újabb és bonyolultabb színrendszereket ismer meg. Segítségükkel még több színárnyalatot képes előállítani, érzékletesebbé válik festői nyelvezete is. A változatos felületkezelést elősegíti az ecsetkezelés tudatos megválasztása. Hazánk jelentős múzeumainak megismerésével nyitottabbá, sokoldalúbbá válik a gyermek. Ismeri Magyarország legfontosabb építészeti és képzőművészeti kincseit.

## 8. évfolyam

Időkeret: 36 óra/év (1 óra/hét)

Fejezetek      Az egyes fejezetek óraszámja

I. Vizuális problémafelvetés      5

II. Természetszemlélet      12

III. Alkotómunka, kifejezés      12

IV. Művészettörténet, műalkotás-elemzés      8

Belépő tevékenységformák

- Önálló síkbeli és térbeli kompozíciók létrehozása.
- A saját vizuális jelrendszer kiteljesedése, tudatos alkalmazása a kifejezésben.
- Bonyolultabb jelenségek térbeli és színbeli vizsgálata, átírása.
- Az idő vizualizálása.
- Tudományos közlésmódok, médiumok képi nyelvezetének megértése.
- A külső és belső tér összefüggése az építészetben.
- Ember és környezetének kapcsolatrendszere.
- Környezettudatos magatartás kialakítása.
- A tanult korok művészeti alkotásainak ismerete és elemzése.

### 1. Vizuális problémafelvetés

Témakörök      Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Álló és mozgókép.      A filmkészítés technológiája.

A látványtervezés.

Foto, videó, számítógép lehetőségei.

(megfigyelőképesség, vizuális memória)

A külső tér. Összetett térformák elemzése.

Két iránypontos perspektíva.

Rekonstrukciók.

(térlátás)

A színekontrasztok. A színekontrasztok fajtái:

színezetkontraszt, hőkontraszt,

komplementer, szimultán,

Mennyiségi, minőségi, sötét-világos kontrasztok.

(érzékelési-észlelési fogékonyság)

Követelmények:

- Ismerje a filmkészítés alapelvét.
- Az állókép, mozgókép, a némafilm, rövidfilm fogalmak ismerete.
- Vizuális látványtervezési feladatok (pl. díszlettervezés) megoldása.
- Utcarészlet, házsor látványszerű rajzai a nézőpontunknak megfelelően.
- Grafikai és fotóművészeti alkotások elemzése a látványrendezés szempontjából.
- Ismerje a színekontrasztok fajtáit, és tudjon rájuk egy-egy példát mondani.

## 2. Természetszemlélet

Témakörök Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Életmód és élettér összefüggései. A téralakítás, az építészeti stílus és az életmód.

Az épület és a környezet kapcsolata.

Építészet és környezetvédelem kapcsolata.

Környezetünk építészeti értékei.

(érzékelési-észlelési fogékonyság, vizuális memória)

Ábrakészítés, modellezés. Szöveges leírás és magyarázórajz készítése adott tárgyról.

Kicsinyítés, nagyítás az arányok figyelembevételével.

Térbeli modellezések, tömegviszonylatok.

(manipulációs képesség, tér-és formaérzék)

A mozgás és az idő. A mozgás ábrázolása a grafika, festészet eszközeivel.

Az állandóság és a múlandóság megjelenése.

Pillanatfelvételek értelmezése.



Számítógépes virtuális tér.

(megfigyelőképesség, vizuális intelligencia, kreativitás)

Követelmények:

- Épületek térképezésének formai elemzése adott szempontok alapján.
- Dokumentáció összeállítása közvetlen környezetünk művészeti értékeiről (gyűjtőmunka).
- Ábrakészítés, magyarázórajzok adott épület vagy szobor megjelenéséről.
- Környezetünk objektumainak arányos kicsinyítése, nagyítása.
- Egyszerűbb mozgások, mozdulatsor képi ábrázolása alapvető grafikai elemekkel.
- A számítógépes térábrázolás és az érzékszerveinkkel tapasztalt távlat közti különbségek.

### 3. Alkotómunka, kifejezés

Témakörök    Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Emberábrázolások.    Az önportré.

Önportré rajzolása tükörből.

Színes önportré festése.

(megfigyelőképesség, színérzékenység, önismeret)

Technikák.    Fotomontázs és kollázstechnika.

Eseménysor, történet feldolgozása képi nyelven.

(redukció, asszociációs képesség, komponálás)

Az érzéki csalódás.    Az illúziókeltés képzőművészeti eszközei.

Optikai trükkhatások tudatos alkalmazása.

(érzékelési-észlelési fogékonyság, vizuális intelligencia)

Követelmények:

- Önportré látványszerű, monokróm rajza.
- Képes legyen önportrét festeni, néhány személyes tárgyjal jellemezni saját magát
- 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.

### 4. Művészettörténet, műalkotás-elemzés

Témakörök    Tartalom (fejlesztendő képességek, készségek)

Az impresszionizmus. Manet: Az erkély;

Monet: A roueni székesegyház;

Degas: A tánc csillaga,

Renoir: Moulin de la Galette;

A. Rodin: Gondolkodó.

A posztimpresszionisták. Cézanne: A Saint Victoire hegy, Csendélet;

Van Gogh: Napraforgók, Auvers-i templom, Önportré;

Gauguin: Tahiti nők,

T. Lautrec plakátjai.

A szecesszió. Gaudi: Sagrada Familia, Lechner Ö.: Iparművészeti Múzeum;

Klimt: A csók, Mucha plakátok.

A modern építészet. Wright: Vízesház;

Gropius: a Bauhaus épülete Dessauban,

Le Corbusier: Ronchamp-i kápolna, Marseille-lakóegység,

Utzon: Sidney – Operaház.

A modern szobrászat. Boccioni: Folytonossági formák a térben;

Tatlin: A 3. internacionálé emlékműterve;

Duchamp: Palackszárító;

H. Moore: Fekvő alak.

A modern festészet. Picasso: Guernica, Vasaló nő, Braque: Gitáros csendélet; Mondrian: Kompozíció, Chagall: Én és a falum;

Dali: Égő zsiráf, Warhol: Elvis;

Vasarely: Alakzat, Zebrák.

A 20. század magyarországi művészete. Ferenczy K.: Márciusi est, Hollósy: Rákóczi induló

Rippl-Rónay: Apám és Piacsek bácsi vörösbor mellett

Csontváry: Magányos cédrus, Szőnyi I.: Zebegény, Este

Egry J.: Visszhang, Barcsay: Dombos táj

Kondor B.: Darázkirály

Medgyessy F.: Anyaság, Pátzay: Kenyérszegő

Schaár E.: Az utca

Makovecz : Paks-Szentlélek templom

Tudásszint a 8. évfolyam végén

A tanuló jártas a formai, színbeli tanulmányok készítésében. A látványszerű és az absztrakt ábrázolást önállóan – saját intellektusának megfelelő szinten – képes megoldani. Ismeri a vizuális kommunikáció legfontosabb eszközeit. Érti a vizuális kommunikáció nyelvezetét. Képes önállóan kiválasztani a megfelelő technikát, eszközt adott feladat megoldásához. Térbeli és színbeli analízáló jellegű munkákra is képes a természeti formák vizsgálatakor. A szerkesztőeszközökkel képessé vált a pontos munkavégzésre. Képes geometrikus testek képeinek megszerkesztésére az elsajátított ábrázolási rendszerekben (vetületi ábrázolás, axonometria, perspektíva). A látszati távlattan szabályait tudatosan alkalmazza a térmélység ábrázolásában. A képzőművészeti alkotás munkafolyamatában képessé vált az elvont gondolkodásra. Esztétikai élményeit tudatosan képes feldolgozni, megérteni, értékelni, rangsorolni. Felismeri és óvja lakóhelye művészeti értékeit, környezettudatos magatartásra törekszik. Tisztában van az emberiség legszebb kultúr-kincseinek jelentőségével. Ismeri az egyetemes és a magyar építészet, szobrászat és festészet legjelentősebb alkotásait. Képes elemezni a tanult műveket adott szempontok alapján. Általános iskolai tanulmányainak végén a gyermek rendelkezik az esztétikai intelligencia és ítélet képességével.

Az értékelésről

Az elvégzett munka, a tanuló által nyújtott teljesítmény nagyon összetett eredmény. A tanulók teljesítménye több körülménytől függ: az óra milyenségétől, az adott tanítási anyagtól, a tanár magyarázatától stb. Két gyermek teljesítménye ugyanazon az órán is óriási különbségeket mutathat egymáshoz viszonyítva. Emellett gyakran tapasztaljuk, hogy ugyanaz a gyermek is nagy teljesítménybeli ingadozásokat produkál, látszólag megegyező feltételek és feladatok esetén is. Ráadásul a legtöbb gyermek más-más szintű vizuális intelligenciával bír. Ami az egyik tanulótól szép teljesítmény, az lehet, hogy egy tehetségesebbtől kevés lenne ugyanazon feladatnál.

Ezért úgy célszerű mérnünk, hogy önmagához képest és társaihoz is viszonyítsuk a tanuló munkáját. Önmagához képest vessük össze korábbi munkáival a mostani teljesítményét. Egymáshoz képest bevált módszer az óra végi közös szóbeli értékelés. Ilyenkor kirakunk néhány rajzot a táblára, és demokratikus légkörben megvitatjuk melyik tetszik, és miért. Fontos, hogy ők válasszanak ki egy-egy alkotást, és megindokolják, hogy miért tetszik, vagy nem tetszik adott munka. Abban az esetben, ha nehezebb különbséget tenni a munkák közt segíthetünk az értékeléskor egy-egy szempont kiemelésével, pl.: “Melyik képen sikerült legélethűbben megrajzolni a tárgyakat?” Megkérhetjük őket, állítsák “erősorrendbe” a táblán lévő munkákat. A közös szóbeli értékelés közösségfejlesztő értéke is jelentős. Egy idő után, az osztály már követeli óra végén az értékelést, mert igénylik egymás véleményét, “tükrét”, sőt dicsőségnek tartják, ha munkájuk kikerül a táblára. Remek motivációs eszköz! Persze vigyáznunk kell arra is, hogy ne a személyeskedés vezesse a kritikusokat.

Természetesen jegyeket is adnunk kell a munkákra. Alapvetően ilyenkor (is) kétféle teljesítményt értékelünk:

- manuális
- intellektuális.

A manuális alatt a “kétkezi” alkotómunkát értjük. Az intellektuális pedig a megismerést kísérő verbálisan megfogalmazott tudást, munkát jelenti. Mindkettő nagyon fontos eleme a teljesítménynek, tehát értékelésnél szem előtt tartandó! A manuális teljesítmény (=alkotómunka) esetében a manipulációs képességet, kitartást, érzékelési-észlelési fogékonyságot, az esztétikai ítélőképességet értékeljük. Az intellektuális teljesítmény értékelésekor elsősorban a kreativitást,

ötletességet, eszközgazdagságot vizsgáljuk. Az érdemjegy a kétféle teljesítmény közös értékét fejezi ki. A gyakorlatban az érdemjegy mellé célszerű egy-két rövid mondatban szöveges értékelést is adnunk (pl a lap hátuljára). Így világosabban látja a gyermek, hogy miért kapta az érdemjegyet.

A művészettörténeti részeket ötletes feladatokkal célszerű közelebb hozni a tanulókhöz. Emellett félévkor vagy év vége előtt nyugodtan eszközölhetünk egy-egy írásbeli számonkérést (témazáró dolgozatot). A dolgozat a tantárgyunk jellegéből adódóan inkább változatos feladatokból, mintsem unalmas kérdésekből álljon (Kösd össze az alkotókat a művekkel! Rajzold be a hiányzó tagolóelemeket a vázlatrajzba! Melyik stílus jegyeit ismered fel az oszlopfőn? stb.). Egyébként is célszerű szorgalmi és gyűjtőmunkákkal is motiválni a gyermekeket. A "pluszmunkák" külön értékelésével több lehetőséget kapnak azok a tanulók, akik szerényebb manuális képességeket örököltek.

Mivel a teljesítmény rendkívül összetett produktum, nagyon körültekintően kell eljárunk az értékelésekor. Pedagógiai szempontból szerencsésebb a biztató jellegű, ösztönző értékelés. A gyakran megismétlődő túlságosan kritikus, elmarasztaló jellegű értékelés egy életre elveheti a gyermek kedvét a munkától. Inkább a pozitívumokat kell észrevennünk, hangsúlyoznunk a kiskamaszok alkotásaiban.