**Környezetismeret**

**3-4. osztály**

**Alapelvek**

A környezetismeret tantárgy a természettudomány és földrajz tanulási terület bevezető tantárgya. A tantárgy keretein belül végzett, aktív tanulásra épülő tevékenységek olyan tapasztalatokat tesznek lehetővé a tanulók számára, amelyek illeszkednek életkori sajátosságaikhoz, kognitív fejlődésükhöz, és belső motivációjukra támaszkodnak. Ezek a tevékenységek támogatást nyújtanak ahhoz, hogy a tanulók megismerjék testi jellemzőiket, a szűkebb és tágabb környezetüket, megértsék a fizikai tulajdonságaik mentén és a környezetben zajló változásokat, ráébredjenek alapvető ok-okozati összefüggésekre. Az olyan tevékenységek, mint a megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, kísérletezés, a tanulók kíváncsiságára támaszkodnak, és megalapozzák a tanulás későbbi szakaszaiban megjelenő tantárgyak tudásbázisának kialakítását. A tantárgy tanulása erősíti az ember és a természet, az élő, az élettelen és a kultúra által létrehozott környezet iránti érdeklődést, felkelti a tanulók motivációját a természettudományok és a földrajz tárgykörébe tartozó problémák egyre mélyebb megismerése iránt.

**Célok**

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja, hogy a tanuló:

1. elsajátítsa és gyakorolja a természettudományos ismeretszerzés módszereit;

2. fejlessze a megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képességét;

3. fejlessze a mérési technikáját és a kísérletezésekhez szükséges képességeit;

4. fejlessze problémamegoldó gondolkodását, kommunikációs és vitakészségét;

5. rendezze tapasztalatain keresztül szerzett ismereteit;

6. a mindennapi életben és a szaktárgyak eredményes tanulásában alkalmazásra képes tudásra tegyen szert;

7. tanulja meg szeretni, tisztelni és védeni a környezetét, ismerje a környezettudatos életmód szokásait;

8. ismerje az egészségtudatos életmód szokásait.

*Helyi sajátosságunk, hogy tanulóink egy része a cigány nemzetiséghez tartozik.*

*Célunk a cigány nemzetiséghez nem tartozó tanulók megismertetetése a cigány hagyományokkal, kultúrával.*

*Ismerkedjenek meg a cigány nemzetiséghez nem tartozó diákok a cigány hagyományokkal, kultúrával.*

**A tantárgy tanításának specifikus jellemzői az 1–4. évfolyamon**

Az alsó tagozatos gyermek többnyire érdeklődéssel fordul az élő és élettelen környezet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számára a megismerés, felfedezés örömét, így formálható a természethez való viszonya, arról való gondolkodása. A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azon képességek, szokások fejlesztése, melyek a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek. Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanuló cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsa el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, ne csupán biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismeretek átadása történjen. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátításán keresztül a megismerési képességek fejlesztése a fő cél, az ismeretanyag pedig az ezek megtanulását, gyakorlását szolgáló eszköz. A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik tehát a tanuló megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képessége, mérési technikája, valamint kísérletezési képessége. A megértéshez, a fogalomalkotás tapasztalati előkészítéséhez szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. A minőségi, azaz érzékelhető tulajdonságok megismerése kapcsán fontos kiemelni, hogy a puszta érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül. A tanuló a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzíti tapasztalatait, és ennek során jut el a megnevezéshez. Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához. Ha a tanuló felismeri az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válik a megfigyelt jellemzők rendezésére, az azonos fogalmi jegyek alapján történő csoportosításra. Fontos a mérhető, úgynevezett mennyiségi tulajdonságok megismerése, ehhez az alapvető mennyiségek mérésének megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza. Ehhez szükséges a mérések metodikájának, szabályainak, a helyes eszközhasználat módjának megismerése, gyakorlása. Egyszerű kísérletek végzésével kell előkészíteni a későbbi természettudományos módszer megismerését. A kísérletezésnek ebben az életkorban a kíváncsiságra építve kell megvalósulnia, a gyermeket körülvevő mindennapi problémák körüljárására, érdekes jelenségek megfigyeltetésére kell irányulnia. A módszer alkalmazása közben tovább fejlődik minden megismerési képesség, alapozódnak a tanuló szokásai, megismerkedik a kísérletezés során használt számos eszközzel. Az ismeretszerző módszerek elsajátítása közben megindul a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén. Ekkorra még nem alakulnak ki a kész fogalmak, csupán tapasztalati előkészítésük zajlik. A környezetismeret tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és a technika és tervezés, a magyar nyelv és irodalom, a vizuális kultúra, a matematika és az etika tantárgyak keretei között, az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül. Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, illetve a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret-órán végzett tevékenységek többsége a társak közötti kooperációt igényli.

**Fő témakörök az 1–4. évfolyamon**

1. Megismerési módszerek

2. Tájékozódás az időben

3. Tájékozódás a térben

4. Élő környezet

5. Anyagok és folyamatok

**Átfogó célként kitűzött, valamint a fejlesztési területekhez kapcsolódó tanulási eredmények (általános követelmények) az 1–4. évfolyamon**

A nevelési oktatási szakasz végére a tanuló:

1. ismeretei bővítéséhez nyomtatott és digitális forrásokat használ;

2. megfigyelés, mérés és kísérletezés közben szerzett tapasztalatairól szóban, rajzban, írásban beszámol;

3. projektmunkában, csoportos tevékenységekben vesz részt;

4. felismeri a helyi természet- és környezetvédelmi problémákat;

5. szöveggel, táblázattal és jelekkel adott információkat értelmez.

MEGISMERÉSI MÓDSZEREK MEGFIGYELÉS, ÖSSZEHASONLÍTÁS, CSOPORTOSÍTÁS

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. adott szempontok alapján algoritmus szerint élettelen anyagokon és élőlényeken megfigyeléseket végez;

2. felismeri az élőlényeken, élettelen dolgokon az érzékelhető tulajdonságokat;

3. összehasonlítja az élőlényeket és az élettelen anyagokat;

4. adott szempontok alapján képes élettelen anyagokat összehasonlítani, csoportosítani; 5. adott szempontok alapján képes élőlényeket összehasonlítani, csoportosítani;

6. megfigyeléseinek, összehasonlításainak és csoportosításainak tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti, megfogalmazza;

7. figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás, égés, ütközés);

8. a megfigyelésekhez, összehasonlításokhoz és csoportosításokhoz kapcsolódó ismereteit felidézi.

MÉRÉS

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. felismeri az élettelen anyagokon és az élőlényeken a mérhető tulajdonságokat;

2. algoritmus szerint, előzetes viszonyítás, majd becslés után méréseket végez, becsült és mért eredményeit összehasonlítja;

3. a méréshez megválasztja az alkalmi vagy szabvány mérőeszközt, mértékegységet;

4. az adott alkalmi vagy szabvány mérőeszközt megfelelően használja;

5. a mérésekhez kapcsolódó ismereteit felidézi;

6. a méréseket és azok tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza.

KÍSÉRLETEZÉS

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. tanítói segítséggel egyszerű kísérleteket végez;

2. a kísérletezés elemi lépéseit annak algoritmusa szerint megvalósítja;

3. a tanító által felvetett problémákkal kapcsolatosan hipotézist fogalmaz meg, a vizsgálatok eredményét összeveti hipotézisével;

4. az adott kísérlethez választott eszközöket megfelelően használja;

5. a kísérletek tapasztalatait a mindennapi életben alkalmazza;

6. figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például a természet változásai, időjárási elemek);

7. a vizsgálatok tapasztalatait megfogalmazza, rajzban, írásban rögzíti;

8. a feladatvégzés során társaival együttműködik.

TÁJÉKOZÓDÁS AZ IDŐBEN

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. megfelelően eligazodik az időbeli relációkban, ismeri és használja az életkorának megfelelő időbeli relációs szókincset;

2. megfelelő sorrendben sorolja fel a napszakokat, a hét napjait, a hónapokat, az évszakokat, ismeri ezek időtartamát, relációit;

3. felismeri a napszakok, évszakok változásai, valamint a Föld mozgásai közötti összefüggéseket;

4. az évszakokra vonatkozó megfigyeléseket végez, tapasztalatait rögzíti, és az adatokból következtetéseket von le;

5. figyelemmel kísér rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például víz körforgása, emberi élet szakaszai, növények csírázása, növekedése);

6. naptárt használ, időintervallumokat számol, adott eseményeket időrend szerint sorba rendez;

7. napirendet tervez és használ;

8. analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.

TÁJÉKOZÓDÁS A TÉRBEN TÉRKÉPÉSZETI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. ismeri és használja az életkorának megfelelő térbeli relációs szókincset;

2. megnevezi és iránytű segítségével megállapítja a fő- és mellékvilágtájakat;

3. irányokat ad meg viszonyítással;

4. megkülönböztet néhány térképfajtát: domborzati, közigazgatási, turista, autós;

5. felismeri és használja az alapvető térképjeleket: felszínformák, vizek, települések, útvonalak, államhatárok;

6. a tanterméről, otthona valamely helyiségéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas;

7. tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképvázlattal és térképpel, az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;

8. felismeri a különböző domborzati formákat, felszíni vizeket, ismeri jellemzőiket, ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;

9. felismeri lakóhelyének jellegzetes felszínformáit;

10. domborzati térképen felismeri a felszínformák és vizek jelölését.

TOPOGRÁFIAI ISMERETEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. térkép segítségével megnevezi hazánk szomszédos országait, megyéit, saját megyéjét, megyeszékhelyét, környezetének nagyobb településeit, hazánk fővárosát, és ezeket megtalálja a térképen is;

2. térkép segítségével megnevezi Magyarország jellemző felszínformáit (síkság, hegy, hegység, domb, dombság), vizeit (patak, folyó, tó), ezeket terepasztalon vagy saját készítésű modellen előállítja;

3. térkép segítségével megmutatja hazánk nagytájait, felismeri azok jellemző felszínformáit.

ÉLŐ KÖRNYEZET A NÖVÉNYEK ÉS AZ ÁLLATOK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. felismeri, megnevezi és megfigyeli az életfeltételeket, életjelenségeket;

2. felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét növény választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait, megfogalmazza, mi a növényi részek szerepe a növény életében;

3. növényt ültet és gondoz, megfigyeli a fejlődését, tapasztalatait rajzos formában rögzíti;

4. felismeri, megnevezi és megfigyeli egy konkrét állat választott részeit, algoritmus alapján a részek tulajdonságait, megfogalmazza, mi a megismert rész szerepe az állat életében.

ÉLETKÖZÖSSÉGEK

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja a saját lakókörnyezetében fellelhető, jellemző növények és állatok jellemzőit, a megfigyelt tulajdonságok alapján csoportokba rendezi azokat;

2. ismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek (erdő, mező-rét, víz-vízpart) főbb jellemzőit;

3. algoritmus alapján megfigyeli és összehasonlítja hazánk természetes és mesterséges élőhelyein, életközösségeiben élő növények és állatok jellemzőit, a megfigyelt jellemzőik alapján csoportokba rendezi azokat;

4. megnevezi a megismert életközösségekre jellemző élőlényeket, használja az életközösségekhez kapcsolódó kifejezéseket;

5. konkrét példán keresztül megfigyeli és felismeri az élőhely, életmód és testfelépítés kapcsolatát;

6. 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);

7. megfigyeléseit mérésekkel (például időjárási elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csőrtípusok) egészíti ki;

8. felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;

9. felismeri az egyes életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat; 10. példákkal mutatja be az emberi tevékenység természeti környezetre gyakorolt hatását, felismeri a természetvédelem jelentőségét;

11. egyéni és közösségi környezetvédelmi cselekvési formákat ismer meg és gyakorol közvetlen környezetében.

AZ EMBER SZERVEZETE

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló**:**

1. megnevezi az ember életszakaszait;

2. ismeri az emberi szervezet fő életfolyamatait;

3. megnevezi az emberi test részeit, fő szerveit, ismeri ezek működését, szerepét;

4. megnevezi az érzékszerveket és azok szerepét a megismerési folyamatokban;

5. belátja az érzékszervek védelmének fontosságát, és ismeri ezek eszközeit, módjait;

6. ismer betegségeket, felismeri a legjellemzőbb betegségtüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

AZ EMBER ÉS KÖRNYEZETE

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. felismeri az egészséges, gondozott környezet jellemzőit, megfogalmazza, milyen hatással van a környezet az egészségére;

2. tisztában van az egészséges életmód alapelveivel, összetevőivel, az emberi szervezet egészséges testi és lelki fejlődéséhez szükséges szokásokkal,azokat igyekszik betartani;

3. 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);

4. elsajátít olyan szokásokat és viselkedésformákat, amelyek a károsítások megelőzésére irányulnak (pl. hulladékminimalizálás – anyagtakarékosság, újrahasználat és -felhasználás, tömegközlekedés, gyalogos vagy kerékpáros közlekedés előnyben részesítése, energiatakarékosság);

5. felelősségtudattal rendelkezik a szűkebb, illetve tágabb környezete iránt.

ANYAGOK ÉS FOLYAMATOK AZ ÉLŐLÉNYEK ÉS AZ ÉLETTELEN ANYAGOK TULAJDONSÁGAI

A nevelési-oktatási szakasz végére a tanuló:

1. felismeri az élőlényeken, élettelen anyagokon az érzékelhető és mérhető tulajdonságokat;

2. adott szempontok alapján élettelen anyagokat és élőlényeket összehasonlít, csoportosít;

3. azonosítja az anyagok halmazállapotait, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;

4. egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;

5. megismeri és modellezi a víz természetben megtett útját, felismeri a folyamat ciklikus jellegét;

6. tanítói segítséggel égéssel kapcsolatos egyszerű kísérleteket végez, csoportosítja a megvizsgált éghető és éghetetlen anyagokat;

7. megfogalmazza a tűz és az égés szerepét az ember életében;

8. megnevezi az időjárás fő elemeit, időjárási megfigyeléseket tesz, méréseket végez;

9. megfigyeli a mozgások sokféleségét, csoportosítja a mozgásformákat: hely- és helyzetváltoztató mozgás;

10. megfigyeli a növények csírázásának és növekedésének feltételeit, ezekre vonatkozóan egyszerű kísérletet végez.

**A nevelés-oktatás cél- és feladatrendszere az alapfokú képzés első szakaszában, az 1-4. évfolyamon**

**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 lejegyzi 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 szöveges 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

**A tanulók értékelése**

Az iskolában folyó nevelő – oktató munka tágabb értelemben vett célja, hogy minden tanuló saját lehetőségeinek optimumáig jusson el értelmi, erkölcsi és testi fejlődésében egyaránt. A szűkebb értelemben vett cél, hogy a kialakított mérési, értékelési rendszerben mérjük fel, hogy az iskola tanulói az adott évfolyamon, illetve a meghatározott mérési szakaszban hogyan tettek eleget az iskola helyi tantervében előírt követelményeknek.

Nagy hangsúlyt fektetünk a diagnosztikus és a fejlesztő értékelés szerepére és jelentőségére. Ismernünk kell a kiinduló állapotot ahhoz, hogy megfelelően tervezni tudjuk a folyamatos fejlesztést.

Az ellenőrzés-értékelés lehetséges módjaiban a pedagógusok szabadon dönthetnek, de bizonyos alapelvek betartása mindenkire kötelező.

**Az iskola értékelésének alapelvei**

• A gyermekek és a szülők számára ismert, elfogadott, érthető.

• Személyre szóló, a tanuló személyiségét fejlesztő, segítő szándékú.

• Objektív.

• Sokszínű, serkentő, ösztönző hatású.

• Folyamatos, rendszeres.

• Ismeretekre és azok alkalmazására, tevékenységre irányuló.

• Következetes, szakszerű, tárgyilagos és felelősségteljes.

• A fejlesztési követelményekhez, továbbhaladás feltételeihez igazodó.

• Változatos (szóbeli, írásbeli, szöveges, második évfolyam. elejétől osztályzattal, érdemjeggyel történő).

• Az ismeretek, készségek értékelésén túl a tanulók képességeire és egész személyiségük fejlődésére vonatkozik.

• A tanulók mechanikus emlékezetén kívül az okkereső, problémamegoldó gondolkodásukról is szól.

• Nem lehet a fegyelmezés, retorzió eszköze.

• Hangsúlyozzuk a megfelelő légkör megteremtésének fontosságát.

**Az értékelés formái és módja**

Az első évfolyamon félévkor és év végén a tanulók teljesítményét, előmenetelét szöveges minősítéssel értékeljük.

Második évfolyamon tanév közben a tanulók teljesítményét érdemjegyekkel osztályozzuk, de félévkor a tanulók teljesítményét, előmenetelét szöveges minősítéssel értékeljük, viszont év végén érdemjegyekkel osztályozunk.

**A szöveges minősítés a tanuló teljesítményétől függően a következő lehet:**

• Kiválóan teljesített

• Jól teljesített

• Megfelelően teljesített

• Felzárkóztatásra szorult

A **KRÉTA elektronikus naplóban** iskolánk saját mondatbankot hozott létre. A szöveges értékelés alapját az OM ajánlott mondatbankjai adják.

**Alkalmazott taneszközök**

Iskolánkban a nevelő-oktató munka során a pedagógusok csak olyan nyomtatott taneszközöket (tankönyv, munkafüzet, feladatlapok, stb.) használnak a tananyag feldolgozásához, amelyeket az oktatási hivatal tankönyvvé nyilvánított.

Az egyes évfolyamokon a különféle tantárgyak feldolgozásához szükséges kötelező tanulói taneszközöket a nevelők szakmai munkaközösségei (illetve, ahol nincs munkaközösség, ott az egyes szaktanárok) határozzák meg az iskola helyi tanterve alapján.

A hivatalos tankönyvjegyzékből a szaktanárok, munkaközösségek kiválasztják az oktatásához szükséges könyveket évfolyamok, illetve osztályok szerint. A tankönyvjegyzékben nem szereplő taneszközök beszerzéséhez a szülők jóváhagyását előzetesen írásban be kell szerezni.

A **taneszközök kiválasztásánál** a szakmai munkaközösségek (szaktanárok) **a következő szempontokat v**eszik figyelembe:

• A taneszköz feleljen meg az iskola helyi tantervének!

• Az egyes taneszközök kiválasztásánál azokat kell előnyben részesíteni, amelyek több tanéven keresztül használhatók.

• A taneszközök használatában az állandóságra törekszünk, új taneszköz használatát csak nagyon szükséges, az oktatás minőségét lényegesen jobbító esetben vezetünk be.

• Munkafüzet, feladatlap, témazáró feladatlap választás csak abban az esetben történjen, ha a nevelő használtatja a tanulókkal.

A taneszközök kiválasztásánál a mindenkori érvényes tankönyvtörvény figyelembevételével járunk el.

**Választott kerettanterv forrása**

A Kormány 5/2020. (I. 31.) Korm. rendelete a Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról, mellékleteként kiadott kerettantervek.

Helyi tantervünket az alábbi tantervekből, irányelvből adaptáltuk:

• Kerettanterv az általános iskola 1–4. évfolyama számára (<https://www.oktatas.hu/kozneveles/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_alt_isk_1_4_evf>) Letöltés ideje: 2020.05.11.

**Célok és feladatok 3.-4. évfolyamon**

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 témakörök és tevékenységek, óraszámok áttekintő táblázata**

|  |  |
| --- | --- |
| **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 |

**Környezetismeret**

**3-4.évfolyam**

**ÉVFOLYAM**: 3-4. évfolyam

**TANÍTÁSI HETEK SZÁMA**: 36

**HETI ÓRASZÁM**: 1

**ÉVI ÖSSZÓRASZÁM**: 34

Ebből 80%=34 óra a kerettantervben meghatározott tananyag feldolgozása

20%= óra az iskola érték- és célrendszerének megfelelő tananyag feldolgozása.

**Témakör: Megfigyelés, mérés**

**óraszám:** **12 óra**

A témakör feldolgozását a fejlesztési szakasz elejére javasolt tenni, hiszen az 1–2. évfolyamon a megfigyelés, összehasonlítás, csoportosítás és mérés módszereinek alkalmazása más tantárgyak keretében valósult meg. A témakör az eddigi tapasztalatok rendszerezése és bővítése közben a megismerési módszerek gyakorlásán keresztül a természettudományos megismerési képességek fejlesztését célzottan teszi lehetővé. A további témakörök megkívánják ezen módszerek alkalmazását. Az ismeretszerző módszerek végzése közben a tanulók tapasztalati úton szereznek ismereteket, de a fogalomalkotás nem zárul le, így nem alakulnak ki kész fogalmak, csupán azok tapasztalati előkészítése történik.

**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;
* időjárási 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, becsült 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.
* *Ismerjenek néhány gyógynövényt és azok hasznos hatását.*

**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 – kétéltűek – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: háziállatok – vadon élő állatok)
* Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az űrtartalom, a tömeg és az idő mérésére használt alkalmi (önkényesen 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, űrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
* Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel
* Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról
* *Gyógynövények (kamilla, gyermekláncfű, hársfa, csalán) és gyógyító hatásuk. Növénygyűjtés, bajelhárítás, orvoslás.*

**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, azonosságaik és különbségeik megfigyelése, különös tekintettel az életjelenségekre, életfeltételekre. A tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése
* Az időjárási 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 A lágy 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 – kétéltűek – hüllők) testrészeinek felismerése, megfigyelése a megfelelő algoritmus alapján. A testrészek szerepének megfigyelése az állat mozgásában, táplálkozásában, életmódjában
* A növények és állatok többféle szempontú csoportosítása
* növények: lágy szárú – fás szárú; lombhullató – örökzöld
* állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétéltűek – hüllők; 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
* Űrtartalom 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
* keresése a víz halmazállapot-változásaira a természetben

**Témakör: Az élettelen környezet kölcsönhatásai**

**óraszám:** **8 óra**

A témakör a természettudományos megismerési képességek fejlesztését célzottan teszi lehetővé. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör megvalósulásának lezárása a negyedik tanév vége. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.

**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 algoritmusa 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

**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 tányért teszünk, és a párát 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. Környezetünkből 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

**Témakör: Tájékozódás az időben**

**óraszám: 8 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a harmadik tanév. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.

**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 kísér 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.
* *Cigány családok fontos eseményei*

**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
* *Ismerjék meg a cigány családok ünnepeit*
* 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

**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 étrendek 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
* *Cigány családok fontos eseményei*
* Az emberi életszakaszok jellemzőinek megfigyelése és összehasonlítása (szerepjáték)
* Osztálytárs, fiatalabb és idősebb testvér, szülő, illetve más felnőtt testméreteinek becslése, mérése, az adatok összehasonlítása, tapasztalatok megfogalmazása, rögzítése

**Témakör: Tájékozódás a térben**

**óraszám:** **8 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a harmadik tanév.

**Tanulási eredmények**

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

* ismeri és használja az életkorának megfelelő relációs szókincset;
* iránytű segítségével megállapítja és megnevezi a fő- és mellékvilágtájakat;
* irányokat ad meg viszonyítással;
* megkülönböztet néhány térképfajtát: 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 készít;
* tájékozódik az iskola környékéről és településéről készített térképvázlattal és térképpel. Az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;
* 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

**Fogalmak**

fő- és mellékvilágtáj, alaprajz, térképvázlat, térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, autóstérkép, turistatérkép, felszínforma

**Javasolt tevékenységek**

* Iránytű készítése, 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. Tájékozódási gyakorlatok alaprajz, vázlatrajz és térképvázlat alapján
* 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

**Témakör: Hazánk, Magyarország**

Javasolt **óraszám:** **6 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A teljes témakör feldolgozásának javasolt ideje a negyedik évfolyam.

**Tanulási eredmények**

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

* ismeri és használja az életkorának megfelelő térbeli relációs szókincset;
* 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 nagytájait, 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.
* Tudja felsorolni, mely tevékenységek tartoznak a hagyományos mesterségek körébe.

**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

**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 nevezetességének, épületeinek, hídjainak, közlekedésének megismerése tanulmányi kirándulás alkalmával, vagy képeken, multimédián keresztül
* Saját lakóhely, a lakóhely kulturális és természeti értékeinek bemutatása tablón vagy bemutató formájában
* *Hagyományos cigány mesterségek bemutatása és kipróbálása*

**Témakör:**

**Életközösségek lakóhelyünk környezetében**

**óraszám:** **20 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. A javasolt óraszám nem feltétlenül egymást követő tanítási órákra vonatkozik. A teljes témakör feldolgozásának javasolt befejezése a negyedik tanév. Minden életközösség megismerését valós tapasztalatszerzési lehetőséghez – életközösségenként egy-egy tanulmányi sétához – szükséges kapcsolni. A tevékenységek végzése közben nem alakulnak ki kész fogalmak, hanem azok tapasztalati előkészítése történik.

**Tanulási eredmények**

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

* ismeri a lakóhelyéhez közeli életközösségek (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 időjárási elemek, testméret), modellezéssel, egyszerű kísérletek végzésével (például láb- és csőrtípusok) 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).
* *Ismerjék a cigányság kötődését a természethez.*

**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) élőlényeinek 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, búvóhely; élőhely)
* A megismert növények és állatok csoportosítási lehetőségei (pl. lágy szárú – fás szárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kétéltűek – 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
* *A cigányok kötődése a természethez. Ehető és mérges gombák. Kereset kiegészítő tevékenységek*

**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 különbözőségek 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 felelősségének, szerepének megfigyelése

**Témakör: Testünk, egészségünk**

**Javasolt óraszám:** **6 óra**

A témakör feldolgozása a képességek fejlesztésére épül. Az egészségtudatos életmód szokásainak kialakítása nem korlátozódhat csupán ennek a témakörnek a feldolgozására, hanem átfogóan kell megjelennie az iskolai nevelés egészében. Ez a témakör alapvetően a szomatikus neveléssel foglalkozik.

**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

**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, 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 légzésszámra (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)
* Fogyatékossággal és megváltozott munkaképességgel rendelkezők elfogadásának ösztönzése szituációs játékokkal/beszélgetőkör kialakításával
* Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. A leggyakoribb betegségtünetek (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

**TOVÁBBHALADÁS FELTÉTELEI, MINIMUM KÖVETELMÉNYEK**

**3. évfolyam végén:**

Tudja felsorolni az életszakaszokat.

Legyen jártas az óra és a naptár használatában.

Ismerje lakóhelye legfőbb jellegzetességeit, és hagyományait.

Legyen tisztában a környezettudatos magatartás szabályaival.

Tudja megkülönböztetni a külső és belső tulajdonságokat.

Ismerje a helyes rendszeres testápolási szokásokat.

Ismerje a főbb világtájakat.

Ismerjen egyszerű fizikai és kémiai kölcsönhatásokat.

A víz körforgásának ismerete a természetben.

Legyen tisztában az egészséges életmód jellemzőivel.

Ismerje fel a lejellemzőbb tüneteit a gyermekbetegségeknek.

Tudja a legfontosabb segélyhívó számokat.

Legyenek empatikusak fogyatékkal élő embertársaik iránt.

**4. évfolyam végén:**

Ismerje fel és nevezze meg a tanult felszínformákat.

Ismerje fel Magyarország domborzati térképén, főbb folyókat, tavakat, fővárosunkat, a legközelebbi megyeszékhelyet és lakóhelyét,

Tudja felsorolni a szomszédos országokat.

Ismerje fel Magyarország nagy tájegységeit a térképen.

Tudja megkülönböztetni a főbb településformákat.

Tudja csoportosítani és megnevezni a közlekedési eszközöket.

Ismerje fel az energiatakarékosság jelentőségét és törekedjen annak alkalmazására a hétköznapi életben.

Tudjon különbséget tenni a megújuló és nem megújuló energiaforrások között tanítói segítséggel.

Sajátítsa el az együttélés szabályait.

Tudjon felsorolni 5 gyümölcs, 5 zöldség nevet és egy választott növényt tudjon jellemezni a tanult szempontok szerint.

Tudja csoportosítani a példaállatokat a tanult szempontok szerint.

Összeállította:

alsós munkaközösség

Nagypeterd, 2020.05.19.