

Környezetismeret

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, készíti.

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

Alsó tagozat – alap óraszám

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.

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 pusztá 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 3–4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy alapóraszám: 68 óra.

Alsó tagozat – alap óraszám

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 | Éves óraszám |
|--|---------------------|
| Megfigyelés, mérés | 7 |
| Az élettelen környezet kölcsönhatásai | 4 |
| Tájékozódás az időben | 4 |
| Tájékozódás a térben. | 2 |
| Hazánk, Magyarország | |
| Életközösségek lakóhelyünk környezetében | 14 |
| Testünk, egészségünk | 3 |
| Összes óraszám: | 34 |

TÉMAKÖR: Megfigyelés, mérés

ÓRASZÁM: 7 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;
- időjárási megfigyeléseket tesz, méréseket végez;
- megfigyeléseinek, összehasonlításainak és csoportosításainak tapasztalatait szóban, rajzban, írásban rögzíti, megfogalmazza;
- figyelemmel kíséri rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat;
- növényt ültet és gondoz, megfigyeli a fejlődését, tapasztalatait rajzos formában rögzíti;

Alsó tagozat – alap óraszám

- 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;
- 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
- 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)
- Az élőlények és részeik jellemző érzékelhető tulajdonságai (szín, alak, nagyság, felületi minőség, összenyomhatóság, tömeg, hőmérséklet, íz, szag, hang)
- 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: lágyszárú – faszárú, élőhely; állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétélűek – hüllők; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: vadon élő állatok)
- Mérési módszerek, a hőmérséklet, a hosszúság, az űrtartalom, 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, űrtartalom, hőmérséklet, idő), mérésük
- Mennyiségek viszonyítása, becslése és mérése, választott alkalmi és szabvány egységekkel
- Hétköznapi tapasztalatok a szabvány mértékegységek nagyságáról

Alsó tagozat – alap óraszám

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, azonosságai 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 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
- Az állatok (emlősök – madarak – halak – rovarok – kétélűek – 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: lágú szárú – fás szárú; lombhullató – örökzöld
 - állatok: emlősök – madarak – halak – rovarok – kétélűek – hüllők; 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

TÉMAKÖR: Az élettelen környezet kölcsönhatásai

Alsó tagozat – alap óraszám

ÓRASZÁM: 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 algoritmusai 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;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező 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

FOGALMAK

szilárd – folyékony – légnemű halmazállapot; halmazállapot-változás; olvadás, fagyás, párolgás, forrás, lecsapódás,

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

Alsó tagozat – alap óraszám

- 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 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. Környezetünkben 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

TÉMAKÖR: Tájékozódás az időben

ÓRASZÁM: 4 óra

TANULÁSI EREDMÉNYEK

A témakör tanulása hozzájárul ahhoz, hogy a tanuló a nevelési-oktatói 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:

- 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, , 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;
- 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
- Mérési technika fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Időbeli tájékozódó képesség fejlesztése
- Évszakokra vonatkozó megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása, rajzban, írásban vagy táblázatban való rögzítése. Az adatokból következtetések levonása
- A környezetben zajló ciklikus változások felismerése, megfigyelése, sorba rendezése

Alsó tagozat – alap óraszám

- A napszakok, a naptár (a hét napjai, hetek, hónapok). Időtartamuk, egymáshoz való viszonyuk
- Jeles napok, dátumok elhelyezése a naptárban
- Napirend készítése
- Ismétlődő, ciklikus jelenségek a környezetben (például víz körforgása)
- 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, , körforgás, , naptár, hónap, nap, napszak,

JAVASOLT TEVÉKENYSÉGEK

- 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
- A nyári megnövekedett folyadékigény magyarázata
- Ismétlődő, ciklikus jelenségek megfigyelése a környezetben (pl. víz körforgása)
- 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 (ritmusok) megfigyelése az ember életében (napirend, hetirend, kalendárium, jeles napok, ünnepek). A dátumok elhelyezése a naptárban. Napirend és hetirend tervezése

TÉMAKÖR: Tájékozódás a térben

ÓRASZÁM: 2 óra

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 mellékvilágítójakat;
- irányokat ad meg viszonyítással;

A témakör tanulása eredményeként a tanuló:

- a tanterméről, otthona valamely helyiségéről egyszerű alaprajzot készít és leolvas;
- az iskola környezetéről egyszerű térképvázlatot készít;

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése

Alsó tagozat – alap óraszám

- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- A fő- és mellékvilágtájak megnevezése, elhelyezése a térképen. Iránytű használata. Az égtájak azonosítása a közvetlen környezetben

FOGALMAK

fő- és mellékvilágtáj, alaprajz,

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,
- Alaprajz készítése az osztályteremről, a tanulók otthonáról, szobájáról. Tájékozódási gyakorlatok alaprajz,

TÉMAKÖR: Életközösségek lakóhelyünk környezetében

ÓRASZÁM: 14 óra

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;
- 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 – 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;
- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek;

Alsó tagozat – alap óraszám

- felismeri a megismert életközösségek növényei és állatai közötti jellegzetes kapcsolatokat;
- 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)

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
- 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 tényezőkhez (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. lágyszárú – faszárú, fa – cserje, lombhullató – örökzöld; állatok: emlősök – madarak – rovarok – kételtűek – hüllők – halak; életmód: ragadozók – növényevők – mindenevők; élőhely: – vadon élő állatok, erdei – mezei – vízparton élő)
- Az adott életközösség megismert növényeiből és állataiból egyszerű táplálékláncok és azokból táplálékhálózatok összeállítása
- A természetes és mesterséges életközösségek

FOGALMAK

természetes és mesterséges életközösség, erdő, mező-rét, víz-vízpart, élőhely, életmód, környezeti igény, alkalmazkodás, testfelépítés, tápláléklánc,

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,. A hasonlóságok és különbözőségek összehasonlítása, megbeszélése,
- Az életközösségek jellegzetes élőlények csoportosítása élőhely szerint
- Az egyes életközösségek jellegzetes állatainak és növényeinek testfelépítése, algoritmus alapján történő megfigyelése, mérése (testméret mérése pl. életnagyságú rajzon)

Alsó tagozat – alap óraszám

- 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 egyes életközösségekben élő élőlények testfelépítés, illetve életmód alapján történő összehasonlítása
- Osztálykert/iskolakert/madárbarát kert kialakítása során

TÉMAKÖR: Testünk, egészségünk

ÓRASZÁM: 3 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.

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 betegségi tüneteket, a betegségek megelőzésének alapvető módjait.

FEJLESZTÉSI FELADATOK ÉS ISMERETEK

- Megfigyelőképesség fejlesztése
- Leíró képesség fejlesztése
- Azonosító-megkülönböztető képesség fejlesztése
- Rendszerező képesség fejlesztése
- Ok-okozati összefüggések feltárása tanítói segítséggel
- Egészségtudatos magatartás fejlesztése
- Az emberi test fő testrészei, szervei
- 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

Alsó tagozat – alap óraszám

- A megfelelő öltözködés
- A személyes higiéné
- Aktív és passzív pihenés
- A leggyakoribb betegségeket. A testhőmérséklet, láz mérése
- A betegségek megelőzése. A védőoltások szerepe
- Balesetek, megelőzésük

FOGALMAK

szerv, érzékszerv, testrész, szervezet, túlsúly, alultápláltság, egészség, betegség,

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
- 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 évszakhhoz kapcsolódóan időjárás-előrejelzés értelmezése alapján
- Helyes tanulási szokások megfigyelése, megbeszélése
- Helyes étkezési, viselkedési szokások alakítása szituációs játékokkal
- 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
- Fogyatékossgal és megváltozott munkaképességgel rendelkezők elfogadásának ösztönzése szituációs játékokkal/beszélgetőkör kialakításával
- Az egészségünket károsító és védő szokások csoportosítása. A leggyakoribb betegségeket (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

Alsó tagozat – alap óraszám

Minimum követelmények:

- azonosítja az anyagok halmazállapotát, megnevezi és összehasonlítja azok alapvető jellemzőit;
- 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;
- figyelemmel kíséri rövidebb-hosszabb ideig tartó folyamatokat (például olvadás, forrás, fagyás, párolgás, lecsapódás,);
- egyszerű kísérletek során megfigyeli a halmazállapot-változásokat: fagyás, olvadás, forrás, párolgás, lecsapódás;
- megfelelő sorrendben sorolja fel a napszakokat, a hét napjait, a hónapokat, az évszakokat, ismeri ezek időtartamát, relációit;
- megfigyeli a növények csírázásának és növekedésének feltételeit, ezekre vonatkozóan egyszerű kísérleteket végez;
- analóg és digitális óráról leolvassa a pontos időt.
- felismeri, hogy az egyes fajok környezeti igényei eltérőek
- 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
- 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;