**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, 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.

**3–4. évfolyam**

A kisiskolás korú gyerekek többnyire érdeklődéssel fordulnak az élő és élettelen környezet felé. Erre az érdeklődésre alapozva kell biztosítani számukra a megismerés, felfedezés örömét, így formálhatjuk a gyerekek természethez való viszonyát, a természetről való gondolkodását.

A környezetismeret tanításának legfontosabb célja a 3–4. évfolyamon azoknak a képességeknek a fejlesztése, valamint azoknak a szokásoknak az alakítása, melyek szűkebb és tágabb környezetük megismeréséhez és a felsőbb évfolyamokon a természettudományos tárgyak tanulásához szükségesek.

Az életkorból és a fejlesztési feladatokból következően biztosítani kell, hogy a tanulók cselekvő tapasztalatszerzés útján elemi szinten sajátítsák el a természettudományos ismeretszerzés alapvető módszereit, nem pedig biológiai, földrajzi, kémiai, fizikai ismeretek tanítására van szükség. A tanulási folyamat során az ismeretszerző módszerek elsajátításán keresztül a megismerési képességek fejlesztése a fő cél, az ismeretanyag pedig a célok elérését szolgáló eszköz.

A megfigyelés, leírás, összehasonlítás, csoportosítás, mérés, valamint a kísérletezés módszereit gyakorolva fejlődik a tanulók megfigyelő, leíró, azonosító, megkülönböztető képessége, mérési technikája, valamint a kísérletezéshez szükséges képességeik.

A megértéshez, fogalomalkotáshoz szükség van a célzott és folyamatos megfigyelésre. Fontos kiemelni, hogy a puszta érzékelés nem azonos a megfigyeléssel. A megfigyelés során az érzékelt jelenség lényeges jellemzőit kell kiemelni a lényegtelenek közül.

A tanulók a leírás alkalmazásával szóban, rajzban, írásban rögzítik tapasztalataikat.

Az összehasonlítás vezet el a lényeges jegyek kiemelésén túl az összefüggések meglátásához, az ugyanabba a fogalmi csoportba tartozó jellemzők megismeréséhez. Ha a tanulók felismerik az azonos és különböző tulajdonságokat, képessé válnak a megfigyelt jellemzők rendezésére, csoportosítására.

Fontos az alapvető mennyiségi tulajdonságok megismerése, mérésük megbízható szinten történő elsajátítása, mert a mérés módszerét mindegyik természettudományos tantárgy alkalmazza.

Egyszerű kísérletek végzésével készítjük elő a későbbi természettudományos kísérletezést, mely a legmagasabb szintű természettudományos megismerési módszer.

Az ismeretszerző módszerek alkalmazása közben, tapasztalati úton kezdődik el a fogalmak kialakításának folyamata, de ez nem zárul le a 4. évfolyam végén, ekkorra még nem alakulnak ki kész fogalmak.

A környezetismeret tantárgy tanítása a 3. évfolyamon kezdődik, és az olvasás, valamint a technológia tantárgyak kereteiben, az 1–2. évfolyamon megvalósult fejlesztésekre és tevékenységekre épül. A mérések metodikájának megtanítása a matematika tantárgyra, 2. osztályra helyeződik át.

Az összehasonlítás, csoportosítás, rendezés, mérés a matematikai készségfejlesztést is segíti, a leírás módszerével fejleszthetők a kommunikációs képességek is. A környezetismeret-órán végzett tevékenységek többsége társak közötti kooperációt igényel.

**A 3–4. évfolyamon a környezetismeret tantárgy alapóraszáma: 68 óra.**

A Nat fő témakörei

1. Megismerési módszerek

2. Tájékozódás az időben

3. Tájékozódás a térben

4. Élő környezet

5. Anyagok és folyamatok

**A kerettantervi témakörök áttekintő táblázata, illeszkedés a Nat témaköreihez**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Témakör neve** | **Javasolt óraszám** | **3. évfolyam** | **4. évfolyam** |
| Megfigyelés, mérés 1., 2. | 12 | 12 | 0 |
| Az élettelen környezet kölcsönhatásai 1., 2. | 8 | 0 | 8 |
| Tájékozódás az időben 3. | 8 | 8 | 0 |
| Tájékozódás a térben 4. | 8 | 8 | 0 |
| Hazánk, Magyarország 3., 4. | 6 | 0 | 6 |
| Életközösségek lakóhelyünk környezetében 5. | 20 | 3 | 17 |
| Testünk, egészségünk 5. | 6 | 3 | 3 |
| **Összes óraszám:** | 68 | 34 | 34 |
| **Időspirál: Időjárási jelenségek:Touch** | 1 | 1 | 0 |
| **Időspirál: Az emberi test alapjai, pillantás az emberi test belsejébe, az emberi agy és idegrendszer, az emberi csont-, izomrendszer és bőr** | 1 | 1 | 1 |
| **Időspirál: Az anyag, a halmazállapot változásai** | 1 | 0 | 1 |
| **Összes óraszám:** | 68+4 | 36 | 36 |

**4. évfolyam**

**Évi óraszám: 36 óra**

**Heti óraszám: 1 óra**

**A kerettantervi témakörök áttekintő táblázata, illeszkedés a Nat témaköreihez**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Témakör neve** | **Javasolt óraszám 3-4. évfolyam** | **4. évfolyam** |
| Az élettelen környezet kölcsönhatásai 1., 2. | 8 | 8 |
| Hazánk, Magyarország 3., 4. | 6 | 6 |
| Életközösségek lakóhelyünk környezetében 5. | 20 | 17 |
| Testünk, egészségünk 5. | 6 | 3 |
| **Összes óraszám:** | 68 | 34 |
| **Időspirál: Az emberi test alapjai, pillantás az emberi test belsejébe, az emberi agy és idegrendszer, az emberi csont-, izomrendszer és bőr** | 1 | 1 |
| **Időspirál: Az anyag, a halmazállapot változásai** | 1 | 1 |
| **Összes óraszám:** | 68+4 | 36 |

**Témakör: Az élettelen környezet kölcsönhatásai**

**Javasolt 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: 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.

**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

**Témakör: Életközösségek lakóhelyünk környezetében (3-17 óra)**

**Javasolt 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).

**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

**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 (3-3 óra)**

**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