

MOZAIK
KERETTANTERVRENDSZER
AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁK SZÁMÁRA
NAT 2003

TERMÉSZETISMERET

5-6. évfolyam

C
változat

Készítette:
Makádi Mariann

A kerettantervrendszert szerkesztette és megjelentette:
MOZAIK KIADÓ – SZEGED, 2004

TARTALOM

1. BEVEZETÉS	3
2. A MŰVELTSÉGI TERÜLET CÉLJAI ÉS FELADATAI	3
3. A MŰVELTSÉGI TERÜLET KAPCSOLATAI A NAT MÁS RÉSZEIVEL	4
3.1. Kapcsolat a többi műveltségi területtel	4
3.2. Kapcsolat az iskolai oktatás kiemelt fejlesztési feladataival	5
4. A MŰVELTSÉGI TERÜLET KÖVETELMÉNYEINEK IDŐBELI FELOSZTÁSA	6
4.1. A természetismeret tantárgyra fordítható időkeret az 5–6. évfolyamon	6
4.2. A természetismeret tantárgy fejlesztési követelményeivel összefüggő tartalmi egységek és időke- ret az 5–6. évfolyamon	6
5. A TERMÉSZETISMERET TANTÁRGY TARTALMI FELOSZTÁSA AZ 5–6. ÉVFOLYAMON	7
5.1. A tartalmi egységek céljai és feladatai	7
5.2. A tartalmi egységekkel kapcsolatos fejlesztési feladatok az 5–6. évfolyamon	9
6. A TERMÉSZETISMERET TANTÁRGY KIMENETI KÖVETELMÉNYEI	13
7. A TANULÓK ELLENŐRZÉS-ÉRTÉKELÉSÉNEK ELVEI, MÓDSZEREI, SZEMPONTJAI	13
7.1. Az értékelés általános szempontjai	13
7.2. Az értékelés javasolt részletes szempontjai tartalmi egységenként	14

1. BEVEZETÉS

A kerettanterv a 2003. decemberében elfogadott, és a 2004. szeptemberétől felmenő rendszerben bevezetésre kerülő **Nemzeti alaptanterv alapján** készült. Az **Ember a természetben műveltségi területben** megfogalmazott követelményeket a **természetismeret tantárgy** keretében dolgozza fel. Előzménye az alsó tagozatos környezetismeret tantárgy.

Ez a tanterv **valamennyi iskolaszervezeti típushoz illeszkedik**. Alkalmazását elsősorban ott ajánljuk, ahol az iskolai pedagógiai program fontosnak tartja a tanulók **természettudományos szemléletének komplex módon történő kialakítását**, így valóban **integrált** rendszerben kívánják tanítani a természetismeret tantárgyat. A természeti környezettel kapcsolatos ismeretek megszerzése során közelíteni kívánják a természettudományi és a társadalomtudományi szemléletmódot, valamint céljuk **a tanulók tényismereteiken nyugvó nemzeti identitástudatának kialakítása**. Különösen ajánljuk azoknak az iskoláknak, ahol a tanulók általános, vagy annál **jobb képességekkel** és nagyobb **környezeti érdeklődéssel** rendelkeznek, tanáraiktól pedig nem idegen a modern pedagógiai módszerek, a kreatív metodikai eljárások alkalmazása.

2. A MŰVELTSÉGI TERÜLET CÉLJAI ÉS FELADATAI

Az Ember a természetben műveltségi terület alapvető célja, hogy **megalapozza a tanulók korszerű természettudományos műveltségét, gondolkodásmódját és szemléletét**. Az 1–4. évfolyamon kifejlődött képességeiket továbbfejlesztve előkészíti a természettudományos és részben a társadalomtudományos megismerési módszerek elsajátítását. Ezek segítségével fejlődhet ki a tanulóknak **a környezetre vonatkozó alapismeretek megszerzésének képessége**. A környezetünkben tapasztalható, megismerhető jelenségeket, folyamatokat főbb természeti és társadalmi **összefüggéseikben** mutatja be. A környezet komplex szemléletű értelmezésére törekszik. Megláttatja a különféle élőlények és az emberi társadalom alkalmazkodását a különböző természeti adottságokhoz, valamint a társadalom tudatos és tudattalan visszahatását a környezetre. Tehát arra törekszik, hogy a tanulók felfedezzék és megtapasztalják az élőlények és a környezet sokszintű és összetett kölcsönhatásait. A műveltségi terület praktikus ismereteket kíván nyújtani a világban való eligazodáshoz. Nagymértékben támaszkodik a tanulók spontán és irányított **megfigyeléseire**, önálló tapasztalatszerzéseikre, a természeti és az épített környezetben szerzett **élményeikre**. Számít a kreatív tanulói és tanári munkára, a taneszközökön kívüli egyéb információhordozók használatára. A világ természeti jellemzőinek elemi megismerésének lehetőségét biztosítja a 6–12 évesek számára. A tanulók elsajátíthatják a tudományos megismerés legalapvetőbb eljárásait, a megismerési folyamatokkal kapcsolatos általános tudásrendszereket és műveleteket. Természetesen mindez nem válhat valóra, ha nem sikerül **kialakítani a tanulóknak pozitív beállítódást a környezet és annak jelenségei, élőlényei iránt**.

A műveltségi terület célja, hogy megismertesse a tanulókkal az anyagok tulajdonságait, a természeti környezetben érvényesülő jelenségeket, változásokat, törvényszerűségeket. Betekintést kapjanak az ember életébe, a társadalmat körülvevő, annak életfeltételeit biztosító környezet kölcsönhatásaiba. A fenntartható fejlődés és az elvárható biztonság igényeinek megfelelően kívánja formálni a tanulók gondolkodását, természethez való viszonyát. Ezáltal hozzájárul a környezettudatos, a természeti környezet értékeit óvó magatartás kialakulásához. Hozzásegíti a tanulókat, hogy felfedezzék, az ember része a természetnek, annak rendszereivel megbonthatatlan egységet alkot. Ezáltal megismerik az emberiség és az egyének felelősségét egyaránt. Célja, hogy a természeti és technikai problémák társadalmi viszonyokat is figyelembe vevő megoldására nevelje a tanulókat, **kritikus, kreatív, életfeltételeiken változtatni akaró és képes emberré formálja őket**.

Az Ember a természetben műveltségi területen folyó nevelés-oktatás **a természeti folyamatok és összefüggések**, valamint **az embernek azokkal való kapcsolatainak megértésére épül**. Az eredményes tanulás feltétele, hogy a tanulók megérezzék, hogy ismereteik és tudásuk megszerzése jórészt rajtuk múlik. Az ilyen tanulás során létrejövő tudásrendszer alkalmas környezetünk jelenségeinek előrejelzésére, magyarázatára, és alkalmazható a mindennapi tevékenységek során. Hangsúlyozni kell azonban, hogy mindezek megvalósításában **a fokozatosság elvének** kell érvényesülnie.

A fenti célokból adódóan a **műveltségi terület feladata:**

- Fokozatosan alakítsa ki a tanulók fejében a diszciplínáktól független általános természettudományos fogalmakat, eljárásokat, és formálja szemléletüket. Megalapozza a fizikai, a kémiai, a földrajzi és az életre vonatkozó tudásrendszereket;
- Bemutassa a tudományok egymásra épülését biztosító külső és belső feltételeket, a tudomány jelentőségét a mindennapi életben, és elérje, hogy az általa szerzett tudás felelős cselekvésben nyilvánuljon meg;
- Kialakítsa azokat a képességeket, amelyek birtokában a tanulók eligazodnak az őket körülvevő világban, annak jellegzetességeiben, felismerik szűkebb környezetük természeti és társadalmi jellemezőit, azok időbeli és térbeli változásait;
- Hozzájáruljon ahhoz, hogy a tanulók rendszerben, kölcsönhatásokban, kapcsolatokban gondolkodjanak. Megláttassa a természeti folyamatok egymásra hatásának okait és következményeit, észrevettesse a természeti és társadalmi folyamatok kölcsönhatásait, valamint azok gazdasági és környezeti következményeit;
- Felismerjék az ember életmódját meghatározó feltételeket közvetlen környezetükben és hazánk jellegzetes tájain;
- Megismerjék a környezetükben előforduló leggyakoribb élőlényeket, azok egymással és az emberrel való kapcsolatait;
- Megismerjék a természeti adottságokhoz igazodó gazdálkodás és életmód magyar hagyományait, valamint társadalmi-kulturális örökségeinket;
- Ismerjék a serdüléssel járó testi és lelki változásokat, készüljenek fel azok fogadására;
- Tegyék magukévá az egészséges, káros szokásoktól mentes életmódot, ismerjék a betegségek megelőzésének módjait;
- Megszeressék a természetet, felfedezzék és megtanulják tisztelni annak értékeit;
- Lássák be, hogy a környezet állapota hatással van saját életükre is, igényeljék az egészséges életkörülményeket és a harmonikus környezetet;
- A tanulók mérjék, elemi szinten értelmezzék, és tudatosan használják a mindennapokból ismert mennyiségeket;
- Elsajátítsák az életben nélkülözhetetlen, elsősorban a természettudományokban begyakorolható megismerési, tanulási, értelmezési technikákat és módszereket (pl. megfigyelés, kísérletezés, mérés, következtetés, összehasonlítás);
- Elemezzék és használják fel a különböző információhordozókból szerzett ismereteket, legyenek képesek információtartalmuk összehasonlítására;
- Elsajátítsák a tapasztalatok szóban és írásban való, nyelvileg helyes megfogalmazási, valamint rajzban történő rögzítési készségét;
- Elsajátítsák a problémamegoldás elemi műveleteit;
- Elsajátítsák a környezettudatos magatartásformák alapjait, a helyes környezeti attitűdöket, és szerezzenek tapasztalatokat a tevékeny együttműködésben.

A fent megfogalmazott, a műveltségi terület egészére vonatkozó célok a későbbiekben (a tantárgy témaköreinek ismertetése során) már nem ismétlődnek.

3. A MŰVELTSÉGI TERÜLET KAPCSOLATAI A NAT MÁS RÉSZEIVEL

3.1. Kapcsolat a többi műveltségi területtel

Az oktatás alapszakaszában a természettudományok közötti kapcsolatok érzékeltetésén van a hangsúly, nem pedig az egyes szaktudományok művelésével összefüggő ismeretek elkülönítésén.

A műveltségi területben az 5-6. évfolyamra megfogalmazott követelmények képességfejlesztési, és részben tartalmi alapozása alsó tagozatban komplex módon (feltételezzük, hogy a környezetismeret tantárgy keretében) történik. Az a célja, hogy kialakítsa a tanulók pozitív viszonyulását a környezethez, felfedeztesse annak szépségeit, értékeit, valamint, hogy elemi szinten megalapozza a korszerű természettudományos műveltséget, megkezdje a természettudományos világkép kiformálását. Emellett elemi szinten felkészíti a tanulókat az állampolgári létre, elsajátíttatja velük a társadalmi környezetben való eligazodáshoz szükséges alapképességeket is. 5. évfolyamtól azonban a Nemzeti alaptantervben a földrajzi és kör-

nyezeti ismeretelemek, a hozzájuk kapcsolódó képesség- és személyiségfejlesztési területek egy része a *Földünk–környezetünk műveltségi területben* fogalmazódik meg. Természettudományokat és társadalomtudományokat egyaránt közvetítő feladatrendszere szervesen kapcsolódik a csupán természettudományokat közvetítő *Ember a természetben műveltségi terület*hez. A két műveltségi területben megfogalmazott követelmények mind tartalmi, mind képességfejlesztési, személyiségfejlesztési, mind metodikai, tanulástechnikai szempontból feltételezik egymást, sok szálon összekapcsolódnak. Ezért **5-6. évfolyamon ajánlott, indokolt az Ember a természetben és a Földünk–környezetünk műveltségi terület tartalmainak integrált oktatása.**

3.2. Kapcsolat az iskolai oktatás kiemelt fejlesztési feladataival

Az egyes műveltségi területekben megfogalmazott fejlesztési feladatok az iskolai munka során nem határolódhatnak el egymástól, hiszen ugyanazokra a tanulókra vonatkoznak. Teljesítésük összehangolt tanári munkát kíván. Ennek legfőbb feltételei adottak az iskolákban, hiszen helyi tantervet kell készíteni. Az egyes műveltségi területekből képzett tantárgyak kidolgozóinak azonban figyelembe kell venniük a Nemzeti alaptantervben megfogalmazott **kiemelt fejlesztési feladatokat**, hiszen azoknak át kell hatniuk az iskolai munka egészét, hogy a tanítási folyamat **egységes szemlélettel** folyhasson, és azért, hogy **a tanuló személyiségfejlesztése egy összehangolt folyamat során valósulhasson meg.**

Az Ember a természetben műveltségi terület viszonya különböző az egyes kiemelt fejlesztési feladatokkal. Vannak olyan területek, amelyekkel inkább **tartalmi kapcsolata** nyilvánvaló (a „**Hon- és népismeret**”, az „**Európai azonosságtudat – egyetemes kultúra**” és a „**Környezeti nevelés**”). Ezek olyan tartalmakkal kapcsolatosak, amelyeket az Ember a természetben műveltségi terület is közvetít. Részben ennek keretében ismerik meg a tanulók a haza földrajzi jellemzőit, életközösségeit, természeti értékeit, népünk kulturális örökségeit, mindennapi életét, nemzeti kultúránk nagy múltú értékeit, a Kárpát-medencei falusi és a városi élet hagyományait, jellegzetességeit. Itt ismerik meg azokat a tevékenységeket, sajátítják el azokat az egyéni és közösségi tevékenységeket, amelyek a lakóhely, a szülőföld, a haza és népei megismeréséhez, megbecsüléshez, az azonosságtudat, a nemzeti önismeret kialakulásához vezetnek. Kitekintenek a Kárpát-medencére, megismerik hazánk helyét Európában. Itt látják példákon keresztül a környezet főbb összefüggéseit, itt szerzett ismereteik birtokában lesznek érzékenyek a környezet állapotára. Felismerik a mindennapi cselekvések közvetlen környezeti következményeit, és példákat látnak közvetett következményeikre is. Alapfokon elsajátítják azokat a módszereket, amelyekkel megismerhetők a környezet jellemzői, felismerhető és vizsgálható a természeti és a társadalmi-gazdasági környezet állapota, és példákat látnak arra, hogy a környezeti gondok egy része kezelhető, mérsékelhető, megakadályozható.

Más kiemelt fejlesztési területek (az „**Információs és kommunikációs kultúra**”, a „**Tanulás**” és a „**Környezeti nevelés**” is) inkább alkalmazott módszereik miatt kötődnek a műveltségi területhez. Az Ember a természetben műveltségi területben alapozódnak meg a tanulók megismerési képességei, amelyek birtokában majd megismerik hazánk tájait, életközösségeit, népeit, kultúráit és a gazdasági tevékenységeket. Megismerik azokat az eszközöket, információforrásokat, amelyekből földrajzi-környezeti információkhoz juthatnak. Elsajátítják azokat a módszereket, amelyekkel az ismeretek értelmezhetők és feldolgozhatók. Itt szereznek személyes tapasztalatokat az együttműködésekben, a társadalmi és a környezeti konfliktusok kezelésében és megoldásában. Ezeken keresztül elsajátítják az évek során azt a viselkedésformát, amely a természet tiszteletén, az iránta érzett felelősségen alapul, és képessé teszi őket arra, hogy majd felnőtt életük során vállalják a környezettel kapcsolatos állampolgári kötelelességeiket, gyakorolják jogait.

A többi kiemelt fejlesztési terület (az „**Énkép, önismeret**”, a „**Testi és lelki egészség**” és a „**Felkészülés a felnőtt lét szerepeire**”) pedig a személyiségfejlesztésen keresztül jelenik meg a műveltségi terület megvalósításának folyamatában, és az egyén fejlesztési szükségleteinek érvényesítésére irányul. A tanulók ismereteket szereznek a munka világáról. Kipróbálják képességeiket közös tevékenységek során, megfigyeléskor és vizsgálódáskor, játékban, csoportmunkában, projektmunkában. Elsajátítják a közösségi viselkedési formákat. Ezeken keresztül fejlődik énképük, megismerik lehetőségeiket és korlátjaikat.

4. A MŰVELTSÉGI TERÜLET KÖVETELMÉNYEINEK IDŐBELI FELOSZTÁSA

4.1. A természetismeret tantárgyra fordítható időkeret az 5–6. évfolyamon

A Nemzeti alaptanterv bevezetéséről szóló kormányrendelet százalékos időarány-javaslatot tesz a műveltségi területek feldolgozására.

Műveltségi terület	Évfolyam	Százalékos időkeret ¹
Ember a természetben	5. évfolyam 6. évfolyam	7-11%
Földünk–környezetünk	5. évfolyam 6. évfolyam	4–8%
Összesen	5. évfolyam 6. évfolyam	11–19%

¹A Nemzeti alaptanterv bevezetéséről szóló kormányrendeletben szereplő „Ajánlás a NAT műveltségi területek százalékos arányaira” táblázat alapján.

Az Ember a természetben és a Földünk–környezetünk műveltségi területre biztosított időkeretek és a megfogalmazott fejlesztési feladatok mélysége alapján ez a kerettanterv a természetismeret tantárgy számára az alábbi óraszámokat tartja realisnak:

Évfolyam	Heti óraszám ²	Évi óraszám ³
5. évfolyam	3 óra	109 óra
6. évfolyam	3 óra	109 óra

² Ebben a kerettantervben a közoktatásra fordítható összes időkeret és a NAT százalékos ajánlása alapján javasolt optimális heti óraszám, amely időkeretben realisan teljesíthetők a követelmények.

³ Ebben a kerettantervben a közoktatásra fordítható összes időkeret és a NAT százalékos ajánlása alapján javasolt optimális évi óraszám, amely időkeretben realisan teljesíthetők a követelmények.

Fontosnak tartjuk a heti 3-3 óra biztosítását a természetismeret tantárgy számára, mert itt kerülnek megalapozásra azok a képességek, amelyek a későbbiekben alapját képezik a természettudományos és részben társadalomtudományos megismerési és feldolgozási módszereknek, valamint itt kerülnek először tényleges feldolgozásra azok az ismeretanyagok, amelyek a magyarságtudat kialakítása szempontjából alapvető jelentőségűek. A témakörök tényanyaga és összefüggései, a hozzájuk kötődő tevékenységek egymásra épülő, csak fokozatosan fejleszthető rendszert képeznek. Ezért teljesítésük alapfeltétele a **tanulási folyamat biztosítása**, ami heti 3 óránál kisebb óraszám esetén ebben az életkorban nem valósítható meg.

4.2. A természetismeret tantárgy fejlesztési követelményeivel összefüggő tartalmi egységek és időkeretek az 5–6. évfolyamon

5. évfolyam

Témakör	Óraszám
Új ismeret feldolgozása	92
1. Az anyag és jelenségei	22
2. Az időjárás	10
3. Tájékozódás a környezetben	15
4. Barangolás hazai tájakon	
4.1. Alföldi tájakon	25
4.2. Dombosági tájakon	20
Gyakorlás, összefoglalás, ellenőrzés	17

6. évfolyam

Témakör	Óraszám
Új ismeret feldolgozása	95
4.3. Hegyvidéki tájainkon	25
4.4. A vizeinkben és a vizeink partján	26
4.5. A város működése	19
5. Lakóhelyünk a bolygónkig	10
6. Az ember szervezetének működése és kapcsolata a környezettel	15
Gyakorlás, összefoglalás, ellenőrzés	14

5. A TERMÉSZETISMERET TANTÁRGY TARTALMI FELOSZTÁSA AZ 5–6. ÉVFOLYAMON

5.1. A tartalmi egységek céljai és feladatai

5. évfolyam

Témakörök	Célok és feladatok
1. Az anyag és jelenségei	<ul style="list-style-type: none"> – Lássanak a tanulók példákat az anyag előfordulásaira és a különböző anyagok jelentőségére; – Lássák a környezetben előforduló legfontosabb anyagok tulajdonságai közötti különbségeket, próbáljanak magyarázatot találni azokra; – Ismerjék meg az anyagok és a hozzájuk kapcsolódó fizikai, kémiai, biológiai és természetföldrajzi jelenségek, folyamatok megfigyelésének és vizsgálatának módszereit, leírásának legfőbb szempontjait.
2. Az időjárás	<ul style="list-style-type: none"> – Mélyüljön el a tanulók ismerete a megfigyelés, a mérés, a vizsgálódás módszeréről, jelentőségéről, értsék a tapasztalatokból levont következtetések fontosságát; – Értsék az időjárási elemek és jelenségek kapcsolatát az anyagokkal és a hozzájuk kapcsolódó változásokkal, jelenségekkel; – Ismerjék fel az időjárási jelenségek szerepét az életben.
3. Tájékozódás a környezetben	<ul style="list-style-type: none"> – A tanulók földrajzi-környezeti kíváncsiságának felébresztése; – A valós környezetben való térbeli tájékozódás képességének megalapozása a tájékozódás alapvető és egyszerű módszereinek megismerésével, majd alkalmazásával; – A térbeli tájékozódás képességének fejlesztése másodlagos információhordozók (térkép, földgömb, modellek) segítségével; – Ismerjék fel a valóság és a térképi ábrázolás közötti kapcsolatot a valóság egyes darabjainak és térképének összevetésével.
4. Barangolás hazai tájakon	<ul style="list-style-type: none"> – Lássák a tanulók a természeti környezet és a társadalmi-gazdasági környezet változásainak kölcsönhatásokon való alapulását; – Lássák a felszíni, az éghajlati és a vízrajzi adottságok kapcsolatát a mindennapi élettel és a gazdasággal. Érzékeljék változásaik szerepét; – Tegyenek különbséget az érintetlen és az átalakított tájak között, lássák azok értékeit; – Ismerjék fel az élőlények származása, környezeti igényeik és termesztésük / tenyésztésük közötti oksági összefüggéseket; – Ismerjék fel az élőlények közötti lényeges hasonlóságokat, különbségeket, tudják azokat rendszerezni különböző szempontok szerint; – Tudják elhelyezni a megismert Kárpát-medencei, hazai tájakat, folyókat és városokat a térképeken; – Ismerjék fel az élőlények egymásra utaltságát, kapcsolataikat a hazai természetes és mesterséges életközösségekben; – Tudják, hogy milyen nyersanyagokat használnak, milyen termékeket állítanak elő az egyes gazdasági ágak; – Ismerjék fel a környezetet szennyező anyagokat, azonosítsák azok forrásait, és tudják, hogy mely emberi tevékenységek során jutnak a környezetbe; – Tudják, hogy a szennyező anyagokkal óvatosan, a szabályokat betartva kell bánni; – Alapozódjon meg a természet jövőjéért érzett felelősségük, ismerjék feladataikat és fedezzék fel köznapi lehetőségeiket a környezet állapotának megóvásában.

Témakörök	Célok és feladatok
Alföldi tájainkon	<p>A témakörben megfogalmazottakon kívül:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismerjék meg a tanulók az alföldi tájak jellegzetességeit és kialakulásuk okait; – Értsék a házasítást, mint történelmi folyamatot. Érzékeljék benne a hosszú idő alatt lezajló átalakulások és az öröklődés szerepét; – Lássák az ember és a ház körül élő növények és állatok között lévő kapcsolatokat, ismerjék fel bennük a kölcsönös érdekeket; – Lássák az évszakok váltakozásának hatását az alföldi természetes és mesterséges életközösségekben, valamint a gazdasági tevékenységekben; – Ismerjék meg a tanyai életforma főbb jellemzőit, hagyományait.
Domsági tájainkon	<p>A témakörben megfogalmazottakon kívül:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismerjék meg a tanulók a dombsági tájak jellegzetességeit és kialakulásuk okait; – Lássák, hogyan termeli az ember a szükséges élelmiszereket; – Értsék a haszonnövények nemesítését, mint történelmi folyamatot. Érzékeljék benne a hosszú idő alatt lezajló átalakulások és az öröklődés szerepét; – Lássák az évszakok váltakozásának hatását a zöldségeskertben és a gyümölcsösben, mint mesterséges életközösségekben, valamint a gazdasági tevékenységekben; – Fedezzék fel a falu szerepét, valamint szerkezeti egységeinek eltérő feladatait; – Ismerjék meg a falusi életforma főbb jellemzőit, hagyományait.

6. évfolyam

Témakörök	Célok és feladatok
4. Barangolás hazai tájakon Hegyvidéki tájainkon	<p>A témakörben megfogalmazottakon kívül:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ismerjék meg a tanulók a hegyvidéki tájak jellegzetességeit és kialakulásuk okait; – Ismerjék fel a hegységek keletkezése és erőforrásaik közötti kapcsolatokat; – Lássák az erdő környezeti szerepét, értsék az erdő és az ember kapcsolatát; – Felfedezzék és megértsék az erdei élőlények közötti kapcsolatokat; – Legyen fogalmuk a hegyvidéken élő emberek életmódjáról, értsék az erdővel való kapcsolatukat; – Értsék a hegyvidékhez kötődő iparágak kialakulásának okait, azok kapcsolatait; – Legyen elképzelésük az erdőgazdálkodás és a vadgazdálkodás alapvető céljairól.
Vizeinkben és vizeink partján	<p>A témakörben megfogalmazottakon kívül:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lássák a folyóvizek összekötő és felszínalakító szerepét, gazdasági következményeit; – Lássák az élőlények, az ember és a víz (folyó- és állóvizek) kapcsolatát; – Ismerjék a vízparti és a vízi életmód jellemzőit, a víz közelében és a vízben élő állatok testfelépítésének környezeti feltételekkel való kapcsolatát; – Ismerjék meg a vízparti üdülőttelepek kialakulásának okait, és a társadalom által okozott környezeti következményeket; – Legyen elképzelésük a halászat és a haltenyésztés feltételeiről, alapvető szabályairól.
A város működése	<p>A témakörben megfogalmazottakon kívül:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Értsék a tanulók a város működésének feltételeit, lássák benne a különféle gazdasági ágak együttműködésének szerepét; – Ismerjék meg az életfeltételek sajátosságait és időbeli változásait az ember által leginkább átalakított környezetekben; – Lássák az élőlények alkalmazkodását az ember által alakított környezethez.
5. Lakóhelyünk bolygónkig	<ul style="list-style-type: none"> – Legyen elemi szintű tájékozottságuk a lakóhely társadalmi-gazdasági adottságairól; – Lássák a természeti adottságok és a gazdasági élet kapcsolatát lakóhelyük példáján; – Ismerjék a Kárpát-medencei, hazai nagytájakat, főbb jellegzetességeiket és azok okait; – Ismerjék hazánk földrajzi helyét, társadalmi és környezeti helyzetét a Kárpát-medencében, Közép-Európában, földrészünkön és a világban; – Ismerjék a Föld alakját, gömbhéjas szerkezetét, értsék azok főbb következményeit; – Alakuljanak ki egyszerű, helyes képzeteik égitestünk alakjáról, gömbhéjas szerkezetéről, a Föld mozgásairól, azok tapasztalható és mindennapi életünket is meghatározó következményeiről.

Témakörök	Célok és feladatok
6. Az ember szervezetének működése és kapcsolata a környezettel	<ul style="list-style-type: none"> – Ébredjen fel a tanulók érdeklődése saját szervezetük felépítése és működése iránt; – Értsék meg a kamaszkorban bekövetkezett változások okait, és tudatosuljanak ebből adódó tennivalóik; – Ismerjék az egyes szervrendszerek fontosabb betegségeit, a leggyakoribb betegségtüneteket, ismerjék fel a gyors orvoshoz fordulás fontosságát; – Váljanak alkalmassá elsősegély-nyújtásra és egyszerű betegápolásra a családban; – Vegyék észre az egészséges környezet és életmód szerepét a betegségek megelőzésében. Alapozódjon meg egészségtudatos magatartásuk, alakuljanak ki helyes szokásaik.

5.2. A tartalmi egységekkel kapcsolatos fejlesztési feladatok az 5–6. évfolyamon

5. évfolyam

Témakörök	Fejlesztési feladatok	
	Tartalommal összefüggő	Módszerekkel összefüggő
1. Az anyag és jelenségei	<p>Az anyag tulajdonságainak és kölcsönhatásainak megfigyelése, vizsgálata, egyszerű értelmezése. A tulajdonságokkal kapcsolatos mennyiségek megismerése. Az anyagok csoportosítása tulajdonságaik szerint. A csoportosítás szempontjainak értelmezése.</p> <p>A fény és jelenségeinek megismerése.</p> <p>Az oldódás, a keveredés, a gázok összenyomása, a halmazállapot-változások, a lassú és a gyors égés, a melegítés és a hőtágulás, az úszás, a lebegés és az elmerülés elkülönítése gyakorlati helyzetek elemzése során. A jelenségek felismerése és mennyiségi leírása.</p> <p>Az energiafajták, az energia terjedésének és átalakulásának felismerése gyakorlati példákban.</p>	<p>Irányított megfigyelés, mérés a vizsgálódás során.</p> <p>Egyszerű kísérletek végzése az anyag tulajdonságaival és váltoásaival kapcsolatban közvetett tanári irányítással egyéni és csoportmunkában.</p> <p>A természeti jelenségekkel kapcsolatos előzetes elképzelések megfogalmazása.</p> <p>A tapasztalt vagy megfigyelt természeti jelenségekkel, folyamatokkal összefüggő tapasztalatok megfogalmazása.</p> <p>A tapasztalatok összevetése az előfeltevésekkel. Az eltérések felismerése, és egyszerű magyarázatok keresése azokra.</p>
	<p>A tudományos vizsgálódások kérdésfeltevéseinek és eredményeinek tudatos összekapcsolása. Az egyéni elképzelések és a tudományos magyarázatok összehasonlítása.</p> <p>A tudományos vizsgálódások izgalmas kaland jellegének érzékelése és fontosságának meglátása.</p>	<p>A tapasztalatoknak és a vizsgálatok eredményeinek írásbeli rögzítése tanári irányítással.</p> <p>A vizsgálati és kísérleti eszközök bal- és jobbkezes használata.</p> <p>A modellezés alapjainak megismerése fizikai (pl. halmazállapot-változások), kémiai (pl. részecskekép), földrajzi (pl. az időjárás napi változása) és biológiai (pl. testfelépítés) példákban.</p>

Témakörök	Fejlesztési feladatok	
	Tartalommal összefüggő	Módszerekkel összefüggő
2. Az időjárás	<p>Az anyagfogalom kiterjesztése a levegőre, majd általában a gázokra.</p> <p>Az anyagról és a hozzá kötődő jelenségekről, a halmazállapot-változásról tanultak összekapcsolása az időjárási jelenségekkel.</p> <p>Időjárási jelenségek értelmezése, egyszerű elemzése lakóhelyi és Kárpát-medencei példákon.</p> <p>Az idő egységeinek megismerése.</p> <p>Az időjárási folyamatok időbeliségének, időrendiségének és évszakos váltakozásainak felismerése.</p>	<p>Az időjárási elemek egyszeri és rendszeres megfigyelése, mérése.</p> <p>Vizsgálódás közvetlen tanári irányítással csoportmunkában.</p> <p>A környezetben szerzett spontán tapasztalatok, a mindennapi ismeretek, a megfigyelések és vizsgálódások tapasztalatainak megfogalmazása, egyszerű természettudományos magyarázata.</p> <p>A folyamatok eredményeiből egyszerű modellek és előrejelzések megfogalmazása.</p> <p>Információk értelmezése és feldolgozása tanári irányítással frontális munkában: lényeg kiemelése szövegből, hasonlóságok és különbségek észrevétele, napi és heti hőmérsékletek grafikus ábrázolása.</p> <p>Egyszerű következtetések levonása a kapott és a számítással nyert adatokból, tényekből.</p>
3. Tájékozódás a környezetben	<p>Az ismert tér fokozatos kitágítása.</p> <p>Tájékozódás a lakóhelyen, valamint annak szűkebb és tágabb környékén.</p> <p>A térkép és a valóság kapcsolatának megfigyelése. A valóságról szerzett információk azonosítása térképi információkkal.</p> <p>A térképi ábrázolás megismerése.</p> <p>Eligazodás domborzati, közigazgatási, egyszerű tematikus és a lakóhelyi környezetet ábrázoló térképeken.</p> <p>Hazánk elhelyezése Európában és a Földön.</p>	<p>Leírások készítése a környezetben és a térképen tett megfigyelésekről.</p> <p>Vázlatrajz és térképvázlat készítése a lakóhelyről és környékéről tanulmányi sé-tán.</p> <p>Távolságra vonatkozó becslések, egyenes vonal menti távolságok mérése.</p> <p>Egyszeri megfigyelések, mérések, vizsgálódások közvetlen tanári irányítással.</p> <p>A keresőhálózat és a földrajzi fókuszát megismerése, használata.</p> <p>Felismerés, keresés, iránymeghatározás, elemi leolvasás térképről tanári irányítással.</p>
4. Barangolás hazai tájakon (alföldi és domb-sági tájainkon)	<p>A tágabb lakókörnyezet, a hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés kialakítása érdekében.</p> <p>A Kárpát-medence tájain jellemző természet- és társadalomföldrajzi, környezeti jelenségek, jellegzetes életmódok megismerése és összevetése. A technikai fejlődés szerepének felismerése az életmód és a termelés átalakulásában a tájakról vett példákból.</p> <p>Alapvető földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok (felszínformálódás, gazdálkodás) térbeli rendjének felismerése a hazai tájakról vett példák alapján.</p> <p>A rendszerek viselkedésének megismerése a mező, a rét, a szántóföld és a kert, mint életközösségek példáin.</p>	<p>A hazai gazdaságban leggyakrabban használt anyagok, kőzetek, nyersanyagok és energiahordozók felismerése.</p> <p>Tanulmányi sé-ta és feldolgozása (a társadalom alkalmazkodása a természeti adottságokhoz).</p> <p>Közvetlen és közvetett információhordozók (valóság, ismeretterjesztő könyvek, szóbeli források, képek) kiválasztása, tájékozódás könyvtári anyagokban tanári segítséggel.</p> <p>Esemény és történet elmondása megfigyelés alapján.</p> <p>Információk értelmezése és feldolgozása tanári irányítással csoportmunkában: lényeg kiemelése szövegből, ábrákból, képekből; hasonlóságok és különbségek észrevétele; egyszerű vázlat készítése.</p>

Témakörök	Fejlesztési feladatok	
	Tartalommal összefüggő	Módszerekkel összefüggő
	<p>Fokozatos ismerkedés a növények és az állatok szerveződési szintjeivel és rendszertani egységeivel.</p> <p>A környezetben érzékelhető társadalmi hatások egyszerű elemzése, problémák felismerése, megoldási lehetőségek bemutatása. Az életmód, a szokások és a gazdálkodás változásainak bemutatása példák alapján.</p> <p>A természet- és környezetvédelem céljainak megismerése, a személyes feladatok, lehetőségek megnevezése tapasztalatok alapján.</p> <p>A környezetet szennyező anyagok megismerése, forrásaik azonosítása, emberi tevékenységekhez kapcsolása.</p> <p>A szennyező anyagokkal való óvatos bánásmód szabályainak megismerése és betartása.</p>	<p>Tájleírás, tájjellemzés, az élőlények jellemzése.</p> <p>A jellemzés algoritmusának elsajátítása.</p> <p>A közvetlen földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképeken, földgömbökön.</p> <p>Az élőlények hierarchikus osztályozása. Példák keresése a hely- és helyzetváltoztató mozgásokra az élővilágban.</p> <p>Az életközösségek bemutatása és élőlényekből táplálékláncok összeállítása tanári segítséggel.</p> <p>Egyszerű gyűjtemény vagy tabló összeállítása közvetlen tanári irányítással képekből, kőzetekből, nyersanyagokból, késztermékekből, terményekből.</p>

6. évfolyam

Témakörök	Fejlesztési feladatok	
	Tartalommal összefüggő	Módszerekkel összefüggő
4. Barangolás hazai tájakon (hegyvidéki tájainkon, vizeinkben és vizeink partján, a város működése)	<p>A tágabb lakókörnyezet, a hazai tájak természeti és társadalmi-gazdasági értékeinek megismerése a hazához való kötődés kialakítása érdekében.</p> <p>Az élővilág változásában, a felszínformálódásban, az életmódban és a termelő tevékenységben lezajló folyamatok időrendiségének felismerése.</p> <p>Az életmód, a szokások és a gazdálkodás változásainak bemutatása példák alapján.</p> <p>A Kárpát-medence tájain jellemző természet- és társadalomföldrajzi, környezeti jelenségek, jellegzetes életmódok megismerése és összevetése.</p> <p>A technikai fejlődés szerepének felismerése az életmód és a termelés átalakulásában a tájakról vett példákban.</p> <p>A rendszerek viselkedésének megismerése a hegyvidéki erdő, a víz, a vízpart és a város, mint életközösségek példáin.</p> <p>A környezetre kifejtett emberi, társadalmi hatások és az azokból adódó problémák, az emberi tevékenységek által okozott környezetkárosító folyamatok felismerése, megoldások keresése.</p> <p>A természet- és környezetvédelem alapvető céljainak megismerése tanulmányi sétán szerzett tapasztalatok alapján.</p>	<p>Válogatás információs anyagokban, tájékoztató kiállításon, múzeumban tanári segítséggel.</p> <p>Információk értelmezése és feldolgozása csoportmunkában tanári irányítással: lényeg kiemelése szövegből, ábrából, képből; összehasonlítások; egyszerű vázlat készítése; adatok, egyszerű adatsorok, diagramok elemzése, összehasonlítása.</p> <p>Tájleírás, tájjellemzés, az élőlények jellemzése.</p> <p>A jellemzés algoritmusának elsajátítása.</p> <p>Leírás készítése az élővilágban megfigyelhető hely- és helyzetváltoztató mozgásokról.</p> <p>Tények, szöveges információk ábrázolása térképvázlaton, rajzon, diagramon, terepasztali modellen, tablón, örömtérképen.</p> <p>Közvetett információhordozók (térképek, szépirodalmi könyvek, szóbeli források, ábrák, képek, adatsorok stb.) kiválasztása közvetlen tanári segítséggel.</p> <p>Az élőlények hierarchikus osztályozása.</p> <p>Az életközösségek bemutatása és táplálékláncok összeállítása önállóan.</p> <p>A gazdaságban gyakran használt anyagok, kőzetek, nyersanyagok, energiahordozók csoportosítása a valóságban és képeken.</p>

Témakörök	Fejlesztési feladatok	
	Tartalommal összefüggő	Módszerekkel összefüggő
		<p>A közvetlen földrajzi térben való eligazodáshoz nélkülözhetetlen topográfiai fogalmak felismerése és megnevezése térképeken, földgömbökön.</p> <p>Esemény, történet elmondása emlékezetből.</p> <p>A környezetben lejátszódó események, folyamatok, helyzetek bemutatása egyszerű helyzetgyakorlatokban.</p>
5. Lakóhelyüinktől bolygónkig	<p>A praktikus tudás megszerzésére irányuló igény kifejtése.</p> <p>A Föld alakjának és gömbhéjas szerkezetének megismerése modell segítségével.</p> <p>A mozgás és az idő kapcsolatának felismerése példákban.</p> <p>A Föld mozgásaihoz kötődő változások, éghajlati jelenségek felismerése. Az éghajlati jelenségek évtizedes és évszázados változásainak felismerése, egyszerű értelmezése.</p> <p>A Földön tapasztalható folyamatok lényegének megismerése.</p> <p>A Kárpát-medencei nagytájak, a hazai régiók hasonló és eltérő földrajzi-környezeti jellemzőinek felismerése.</p> <p>A közvetlen környezetben élő emberek kulturális, értékrendbeli különbségének felismerése, és annak belátása, hogy emberi mivoltában mindenki egyenrangú.</p> <p>Az egyén és a társadalmi közösségek szerepének belátása a környezet értékeinek, harmóniájának megóvásában. A személyes cselekvés lehetőségének felismerése.</p>	<p>A Föld mozgásainak megismerése modellek segítségével, példák keresése a hely- és helyzetváltoztató mozgásokra.</p> <p>A földrészek és az óceánok felismerése különböző méretarányú, tartalmú és körvonalas térképeken, földgömbökön.</p> <p>Az éghajlat-alakító tényezők hatásainak modellezése közvetlen tanári irányítással.</p> <p>Éghajlati adatok értelmezése, éghajlati diagram készítése közvetett tanári irányítással.</p> <p>Tanulói nézetek megfogalmazása egy-egy környezeti jelenséggel kapcsolatban.</p> <p>Ismeretszerzés és feldolgozás projekt-módszerrel, közvetlen tanári irányítással a lakóhelyi környezet földrajzi jellemzőivel kapcsolatban.</p>
6. Az ember szervezetének működése és kapcsolata a környezettel	<p>Anyagcsere lényegének megértése a növény- és az állatvilágból vett példákban.</p> <p>Az emberi szervezet működésének más élőlényekétől való eltérésének felismerése.</p> <p>Az emberi szervezet működésével kapcsolatos fizikai, kémiai, biológiai folyamatok felismerése és elemi szintű értelmezése.</p> <p>A természeti folyamatok elemzése során az embernek, mint a természet szerves részének a kezelése.</p> <p>Az emberi (különösen a kamaszkori) szervezet felépítésének, működésének alapszintű ismerete, benne a rendszerszerűség felismerése.</p>	<p>Megfigyelések, egyszerű vizsgálódások az életjelenségekkel, főként az anyagcsere-folyamatokkal kapcsolatban.</p> <p>Az egészséges életmódnak megfelelő napirendek és étrendek összeállítása.</p> <p>A személyi higiénével összefüggő egyszerű esetelemzések.</p> <p>Helyzetgyakorlatok az elsősegélynyújtással és a házi betegápolással kapcsolatban.</p> <p>Ismeretszerzés és feldolgozás csoportmunkában az emberi szervezet és a környezet kapcsolatairól.</p>

6. A TERMÉSZETISMERET TANTÁRGY KIMENETI KÖVETELMÉNYEI

A 6. évfolyam végére alakuljon ki a tanulóknál:

- A természeti szépségek és értékek, kulturális örökségek felismerése (lakóhelyi, hazai és Kárpát-medencei példákon);
- Annak felismerése, hogy milyen hatást gyakorol a környezet egy-egy táj és életközösség fejlődésére, a társadalomra és gazdasági életére (lakóhelyi és hazai példákon);
- Készség a természet építőköveinek és az anyagokhoz kapcsolódó jelenségeknek, folyamatoknak önálló megfigyelésében, egyszerűbb vizsgálatában közvetett tanári irányítással, jártasság az önálló megfigyelésekben;
- Az elsődleges információhordozók használatának készsége (tájékozódás a térben, képértelmezés és szövegértelmezés);
- Tájékozódási készség különböző méretarányú és ábrázolásmódú térképeken, földgömbökön;
- Jártasság térképeken és földgömbökön való távolságmérésben;
- Tudjanak számszerű adatokat nagyságrendjük szerint összehasonlítani;
- Tudjanak időtartamokat becsülni, természeti és egyszerű társadalmi eseményeket időrendbe állítani;
- Eligazodjanak készségszinten egyszerűbb lexikonokban, kézikönyvekben, ismeretterjesztő könyvekben, atlaszokban, valamint jártasság szintjén adatsorokban;
- Jártasság irányított tapasztalati ismeretszerzésben a szűkebb, illetve a tágabb környezetükből tömegkommunikációs információhordozók felhasználásával;
- Megismert földrajzi-környezeti jelenségek, folyamatok egyszerű magyarázatának készsége;
- Konkrét események, jelenségek előzményeinek és következményeinek felismerési készsége;
- Készség a szerzett ismeretek különböző szempontú csoportosításában, rendszerezésében, feldolgozásában és ismertetésében (pl. rajzban, fogalmazásban, elbeszélésben) tanári irányítással;
- Az életkori sajátosságoknak megfelelő szakkifejezések elsajátítása és helyes használatuk.

7. A TANULÓK ELLENŐRZÉS-ÉRTÉKELÉSÉNEK ELVEI, MÓDSZEREI, SZEMPONTJAI

A tanulók ellenőrzésére és értékelésére minden témakör lezárásakor, és havonta legalább egy alkalommal kerüljön sor. Az értékelés alapját a tanulóknak a témakör feldolgozása során végzett tevékenységeik, az egyéni ellenőrzések során nyújtott teljesítményeik, valamint a csoportmunkában és projektekben végzett együttműködések adják. A témakörök lezárásakor célszerű feladatlapos **ellenőrzést** alkalmazni, amelyet követően külön **értékeljük** a tanulók tényismereti tudását, a természeti környezettel összefüggő gondolkodását és tudásuk gyakorlati alkalmazásának szintjét. Az értékelés szóban és érdemjeggyel történjen.

7.1. Az értékelés általános szempontjai

- A tanulók önálló megfigyelési, vizsgálódási-kísérletezési és más információszerzési képességének szintje;
- Eszközhasználatuk szintje;
- Az információkkal kapcsolatos feldolgozási képességeik szintje;
- Tényismeretük és annak kifejezési képessége;
- Feladatmegértő, feladatmegoldó képességük szintje;
- Problémafelismerő képességük szintje;
- Ismereteik alkalmazásának szintje;
- Összehasonlító és rendszerező képességük szintje;
- Kommunikációs, együttműködési és társadalmi képességeik szintje;
- A környezethez való viszonyuk, cselekvőképességük.

Az értékelés valamennyi szempontjánál azt az alapelvet kell szem előtt tartani, hogy az adott tanuló **hogyan fejlődött önmagához, előző teljesítményszintjéhez képest!** Az értékelés alapját a kerettantervben megfogalmazott **kimeneti követelmények** adják, amelyeket a tanulóknak az **alkalmazás szintjén** kell teljesíteniük. Teljesítésük a továbbhaladás feltétele. Az azokon felüli követelményeket a megnevezés/leírás, illetve a reprodukció szintjén javasolt számon kérni.

7.2. Az értékelés javasolt részletes szempontjai tartalmi egységenként

5. évfolyam

Témakör	Értékelési szempontok
1. Az anyag és jelenségei	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló érdeklődése a természeti jelenségek iránt; – Anyagismertének szintje; – Megfigyeléseinek, vizsgálatainak tudatossága, a tanuló jártassága azok tervezésében; – Analizáló és szintetizáló készségének szintje; – Együttműködési készsége a csoportmunkában; – A tanult jelenségek, folyamatok felismerésének készsége a mindennapi életben; – A tanulónak saját munkájával kapcsolatos szóbeli értékelése.
2. Az időjárás	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló feladatmegértő készsége, érdeklődése, figyelmének tartóssága, pontossága; – Irányított megismerési készsége, jártassága az eszközhasználatban; – Csoportosítási, összehasonlítási és összefüggéseket felismerő készsége; – A tanuló szóbeli kifejezőkészsége tapasztalatainak elmondása és elsajátított ismereteinek reprodukálása során.
3. Tájékozódás a környezetben	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló tájékozódó képessége a térképen és a földgömbön (felismerés, megmutatás, bejelölés, földrajzi fókuszolzat olvasása); – A természeti környezetben való eligazodásának szintje; – Ábrázolási képességének szintje (rajzban, térképvázlaton, modellen); – Feladatlap-megoldó képessége; – Viselkedése a természeti környezetben a tanulmányi sétán.
4. Barangolás hazai tájakon (alföldi és dombosági tájainkon)	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló érdeklődése a természeti környezet jelenségei és folyamatai iránt; – Feladatmegoldó készsége, figyelmének tartóssága, pontossága; – Önálló megismerési készsége, jártassága az eszközök használatában, valamint az irányított megismerési és kifejezési módszerekben; – A természeti adottságok és a gazdasági élet kapcsolatának felismerési képessége; – Csoportosítási képessége és összefüggéseket felismerő készsége; – Elemzési képessége (képek, terep- és élőlénymodellek, magyarázó-ábrák, egyszerű tematikus térképek, adatok); – Szóbeli kifejezőkészsége tapasztalatainak elmondása, illetve elsajátított ismereteinek reprodukálása során. Írásbeli kifejezőkészsége feladatlapok megoldása és fogalmazások, leírások készítésekor; – Jártassága a tájak és az élőlények bemutatásában, jellemzésében; – Tényismereteinek szintje, problémaérzékenysége; – Idő- és térszemléletének fejlettségi szintje; – Viselkedése a társadalmi környezetben tanulmányi sétán; – Cselekedeteinek tudatossága.

6. évfolyam

Témakör	Értékelési szempontok
4. Barangolás hazai tájakon (hegyvidéki tájainkon, vizeinkben és vizeink partján, a város működése)	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló érdeklődése a természeti környezet jelenségei és folyamatai iránt; – Egyéni és csoportos feladatmegoldó készsége, figyelmének tartóssága, pontossága; – Önálló megismerési készsége, jártassága az eszközök használatában, valamint az irányított megismerési és kifejezési módszerekben; – Csoportosítási képessége, összehasonlítási és összefüggéseket felismerő készsége; – Jártasságának szintje az elemzésben (képek, terepmodellek, magyarázó- és folyamatábrák, egyszerű tematikus térképek); – Tájat, élőlényt bemutató és jellemző készsége; – Szóbeli kifejezőkészsége tapasztalatainak elmondása, illetve elsajátított ismereteinek reprodukálása során. Írásbeli kifejezőkészsége feladatlap-megoldások, fogalmazások, leírások készítése során; – Tényismereteinek szintje, problémaérzékenysége. Idő-térszemléletének fejlettsége; – Viselkedése a helyzetgyakorlatokban kiállításon, cselekedeteinek tudatossága.
5. Lakóhelyünkől a bolygónkig	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló bemutatási képessége a gazdasági ágak egymással való kapcsolatáról; – Ismereteinek alkalmazási szintje; – Lényegkiemelő képességének szintje az irányított megfigyelések során; – Jártassága az ábra- és képelemzésben; – A tanári irányítással végzett vázlatírási képessége; – A tapasztalatainak feldolgozási képessége; – Kiscsoportos feladatvégzési, együttműködési képességének szintje a csoportmunkában és a projektmunkában.
6. Az ember szervezetének működése és kapcsolata a környezettel	<ul style="list-style-type: none"> – A tanuló testtopográfiai és testének működésére vonatkozó ismereteinek szintje; – Kapcsolat és összefüggés felismerő képessége a példák bemutatása során; – Gyakorlati ismereteinek szintje az egészséges életvitelben és az elsősegélynyújtásban; – Igénye és készsége az egészséges életvitelre, környezetre; – Viselkedése a helyzetgyakorlatokban, együttműködési készsége a csoportmunkában.