



HELYI TANTERV

ENYHE ÉRTELMI FOGYATÉKOS GYENGÉNLÁTÓ, ALIGLÁTÓ TANULÓK SZÁMÁRA

Környezetismeret 3-4. évfolyam

2020.

1. ÓRATERV

Évfolyamok	3.	4.
Heti óraszám	1	1
TÉMAKÖR		
1. Tájékozódás térben, időben	8	8
2. Megfigyelés, mérés	6	6
3. Az élettelen környezet kölcsönhatásai	4	4
4. Életközösségek lakóhelyünk környezetében	9	9
5. Hazánk, Magyarország	4	4
6. Testünk, egészségünk	5	5
Évi óraszám	36	36

A **szabadon felhasználható órákat** beépítve témakörönként az adott osztály szükséglete szerint gyakorlásra használjuk fel.

2. A TANTÁRGY CÉLJA

- A természettudományos műveltség megalapozása a természettel való közvetlen, megértő és szeretetteljes kapcsolat kialakítása által.
- Gyermek 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.
- Ismerkedés az ember természeti és technikai környezetével.
- A környezetismeret tantárgy célja többek között a megismerés módszereinek elsajátítása.
- A környezet iránti érdeklődés, felelősségvállalás kialakítása.
- Olyan megismerési helyzetek biztosítása, ahol az aktív tevékenység, a közvetlen tapasztalatszerzés, a cselekvések sokasága, a konkrét gyakorlati vonatkozások értelmezése hangsúlyosan szerepel.
- A tanulási folyamatban az érzékelésre, az észlelésre, a személyes élményekre, felfedezésekre építve jutassa el a tanulót a bonyolultabb gondolkodási műveletig, az elemi problémamegoldásig.
- A kognitív képesség, a megismerő képesség fejlesztése, a megismerési módszerek elsajátítása.
- A tapasztalatok értelmezése, pontosítása, megfogalmazása szóban és írásban, rajzban.
- Az érdeklődés, a nyitottság, a kíváncsiság, a cselekvési képesség gazdagítása, bátorítás és biztatás az önkifejezésre, az együttműködésre.
- Aktív természetvédelmi szemlélet kialakítása. A tanulók környezetvédelmi attitűdjének, környezetkímélő magatartásának tudatos formálása.
- Az önálló ismeretszerzési képesség fejlesztése aktív tevékenységgel, folyamatos gyűjtő – és kutatómunkával, ösztönzéssel, pozitív megerősítéssel és következetes segítségnyújtással.
- A kommunikációs képesség fejlesztése a szókincs bővítés, a fogalmak értelmezése, a beszédprodukció.
- Célunk kialakítani az egészség megőrzésének igényét, helyes szokásokat megalapozni, különös figyelemmel a látásvédelemre.
- A tanulás legegyszerűbb módjainak elsajátítása, a vizsgáló- és munkaeszközök, a taneszközök gyakorlott használata, óvása.
- A térbeli és időbeli tájékozódó képesség fejlesztése.
- A közlekedés szabályainak ismerete, betartása.
- Szociális képességek fejlesztése a kapcsolatteremtés, az együttműködés szokásainak kialakítása, a társak segítése.

A helyi tanterv követi a kerettanterv (NAT által meghatározott) témaköreit, amelyek közműveltségi tartalmakat foglalnak magukban. A fejlesztendő készségek, képességek az elemi természettudományos műveltség megszerzését és gyakorlatban való alkalmazását teszik lehetővé. Enyhén értelmi fogyatékos tanulók számára a tanulási tevékenységek közül kiemelt jelentőségű a megfigyelés, a közvetlen tapasztalatszerzés, vizsgálódás, aktív részvétel a kísérletekben, a kísérleti eszközök használata, továbbá a balesetmentes kísérletezés szabályainak elsajátítása.

3. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Tájékozódás térben, időben	Órakeret: 8 óra
Tantárgyi fejlesztési célok	Tér, idő orientációs képesség fejlesztése. Kommunikációs képesség fejlesztése. Analizáló, szintetizáló képesség fejlesztése. Megfigyelőképesség fejlesztése. Feladattudat, szabálytudat erősítése. Szociális, együttműködő képesség fejlesztése. Kooperatív technikák elsajátítása, gyakorlása. Elemi térképoltvasás gyakorlása.	
Fejlesztési Ismeretek	Fejlesztési tevékenysége	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. Tér, idő, nagyságrendek</i></p> <p>Tájékozódás az időben, saját élettörténet a születéstől máig. Az idő mérése, alkalmi és szabványegységei, az idő becslése, mértékegységei.</p> <p>Tájékozódás térben. A lakóhely és környéke. Irányok, távolság, hosszúság. Fő világtájak, iránytű. Magyarország domborzati térképe. Alapvető térképjelek (felszíni formák, vizek,). Alaprajz, kicsinyítés, nagyítás.</p>	<p>Események időbeli sorrendbeállítása, időszalag, készítése.</p> <p>Események, jelenségek rögzítése, fogalmazás szóban, rajzban.</p> <p>Tapasztalatok szerzése séták, kirándulások alkalmával.</p> <p>Rajzos ábrák, makettek készítése.</p> <p>Terepasztal berendezése.</p> <p>Játékos tájékozódási gyakorlatok iránytűvel.</p>	<p>Matematika: idő mérése, becslés, arányok</p> <p>Magyar nyelv és irodalom: beszédértés, aktív és passzív szókincsbővítés</p> <p>Vizuális kultúra: ábrázolás síkban, kreativitás</p> <p>Életvitel és gyakorlati ismeretek: makett készítés</p> <p>Digitális kultúra: térkép alkalmazások</p> <p>Látásnevelés: térbeli tájékozódási stratégiák alakítása</p>
<p><i>1.2. Rendszer, rendszer és környezete</i></p> <p>Rész, egész, összetettség, funkció (élőlények, tárgyak, eszközök részei) természetes környezetben.</p>	<p>Irányított megfigyelések, elemzések alapján játékos szerelési, építési gyakorlatok.</p> <p>A növények, állatok és részeik csoportosítása adott szempontok alapján.</p> <p>Tanulmányi séták, kirándulások, megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása szóban és írásban, rajzok, tablók készítése.</p>	<p>Matematika: rész egész fogalma</p> <p>Rajz és vizuális kultúra: térbeli ábrázolás síkban</p> <p>Életvitel és gyakorlati ismeretek: növények és állatok részei, konstrukciós feladatok</p> <p>Látásnevelés: alakérzékelés</p>

		fejlesztése
Fogalmak	Mértékegység, alaprajz, térkép, élőhely, rész, egész.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Megfigyelés, mérés	Órakeret: 6 óra
Tantárgyi fejlesztési célok	Megfigyelés, összehasonlítás, vizsgálódás képességének fejlesztése. Kommunikációs képesség fejlesztése. Az analízáló, szintetizáló készség fejlesztése. Érdeklődés, motiváltság folyamatos fenntartása. Szociális képesség fejlesztése. A kooperatív technikák alkalmazása. Információszerző eszközök használata..	
Fejlesztés ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>2.1. Mérés Mérőeszközök, mértékegységek. Becslés, mérés. Mérési rendszerek (tömeg, hosszúság, hőmérséklet, űrtartalom) Anyagok és testek mérhető tulajdonságai A mérhető anyagi tulajdonságok felismerése, megismerése, mérése.</p>	<p>A mérhető tulajdonságok vizsgálata, a vizsgálati módszerek gyakorlása (megfigyelés, viszonyítás, becslés, mérés). A figyelem irányítása, az emlékezet mobilizálása. Mérőeszközök használatának gyakorlása.</p>	<p>Matematika: mérés, becslés, tömeg, hosszúság, hőmérséklet, űrtartalom Életvitel és gyakorlati ismeretek: anyagok tulajdonságai Látásnevelés: fixáció</p>
<p>2.2. Az élettelen környezet megfigyelése A környezet anyagai. A természetben előforduló és mesterséges anyagok (fa, fém, levegő, víz, talaj). Anyagformák és tulajdonságaik. Az anyagok megmunkálhatósága. A víz szerepe. A víz előfordulása a természetben. Eső, hó, jégeső, Az ivóvíz.</p>	<p>Természetes és mesterséges anyagok gyűjtése, csoportosítása. Az anyagfajták és a használat közötti összefüggés felismerése. Vágás, tépés, gyurmázás. A víz vizsgálata, halmazállapotainak megnevezése, felismerése, a víz hőfokának mérése. A csapadék különböző formáinak megkülönböztetése. A víz mint életfontosságú anyag tudatosítása. Egyszerű kísérletek végzése, homokkal, kavicssal.</p>	<p>Matematika: érzékelhető tulajdonságok (szín, forma, anyag) Életvitel és gyakorlati ismeretek: anyagok tulajdonságai, vágás, tépés, gyurmázás</p>
<p>2.3. Az élő környezet megfigyelése Termesztett növények. Növénytermesztés, állattenyésztés. Életjelenségek: táplálkozás, légzés,</p>	<p>Az életjelenségek megfigyelése, egyszerű kísérletek végzése. Babnövény ültetése, fejlődési napló vezetése. Az állatok megfigyelése (pl. kutya, macska, hörcsög,).</p>	<p>Életvitel és gyakorlati ismeretek: élőlények megfigyelése, növények gondozása</p>

növekedés, fejlődés, mozgás, szaporodás. Életfeltételek (levegő, víz, tápanyag, napfény, hőmérséklet). A növény élete az ültetéstől a terméshozatalig.		Magyar nyelv és irodalom: passzív és aktív szókincs bővítése, napló írás
Fogalmak	Mérőeszköz, becslés, mérés, életjelenség, a víz különböző halmazállapotai és előfordulása, oldhatóság, növénytermesztés, állattenyésztés, növények, állatok, életjelenségek.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Az élettelen környezet kölsönhatásai	Órakeret: 4 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az élettelen környezet kölsönhatásairól	
Tantárgyi fejlesztési célok	Megfigyelőképesség fejlesztése. Tapasztalatszerzés tanulmányi sétákon, kirándulásokon. Egyszerű játékos kísérletek végzése. A szociális képesség fejlesztése kooperatív technikák alkalmazásával. A tájékozódási képesség fejlesztése. A vizuális észlelés, érzékelés fejlesztése. A tapasztalatok kifejezése rajzban, szóban. Kommunikációs képesség fejlesztése. Ismeretek szerzése az anyagok közvetlenül érzékelhető tulajdonságairól, az élőlények közvetlen környezetéről, növény és állatvilágáról, az időjárás elemeiről.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
3.1. Anyag A környezetben előforduló gyakori anyagfélék. Anyag-forma kapcsolata. Halmazállapot. Csapadékformák.	Anyagok halmazállapotainak felismerése, megnevezése, tapasztalatszerzés, kísérletezés. Csoportosítás halmazállapotok szerint. A tapasztalatok rögzítése rajzban, tabló készítése.	Vizuális kultúra: rajz, tabló készítés Látásnevelés: egyeztetés
3.2. Energia Energiaforrások. Energia felhasználása. Energia felhasználó berendezések, fűtő, hűtő háztartási eszközök. Energiafajták (nap, szél, víz, elektromos, fény).	Egyszerű kísérletek, játékok készítése (szélforgó). Gyűjtőmunka, beszámoló készítése az energiáról.	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés, főfogalom alakítás Életvitel és gyakorlati ismerete: szélforgó készítés
3.3. Kölsönhatások Mágnes, vonzás, taszítás. Mozgások.	Megfigyelések, játékos kísérletek. Anyagok csoportosítása a mágnesesség alapján. Ismerkedés az iránytűvel.	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Látásnevelés: követő, pásztázó szemmozgások alakítása
3.4. Változás – Fizikai változások. Halmazállapot-változások (olvadás, fagyás, párolgás, csapadékformák, fagyasztás, szárítás, locsolás a háztartásban). Az évszakok	A változásokat kiváltó hatások azonosítása a mindennapi környezetben megfigyelhető jelenségek esetében. A természetben lejátszódó és az ember által létrehozott halmazállapot-változások megfigyelése, megbeszélése.	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Életvitel és gyakorlati ismeretek: aprítás, háztartási ismeretek Vizuáliskultúra: rajz készítés, kreativitás Látásnevelés: vizuális tájékozódás alakítása

<p>változásai, következményei a természetben, a mindennapi életben. Helyzet- és helyváltoztatás.</p> <p>– Kémiai változások. Az égés, tűz, tűzvédelem, tűzoltás eszközei. A tűzoltók munkája.</p>	<p>Képek gyűjtése, rendezése adott szempontok alapján. Rajzok, tablók készítése. Időjárás naptár készítése. A mozgásban megnyilvánuló állandóság és változás megfigyelése, tanulmányozása.</p> <p>A változások felismerése, az összefüggések megértése. Megfigyelés, beszélgetés, képek, ábrák elemzése. Éghető és éghetetlen anyagok csoportosítása. Teendők tűzriadó esetén. Aktív részvétel tűzriadós gyakorlatokban.</p>	<p>különböző látásviszonyok közt</p>
<p>Fogalmak</p>	<p>Halmazállapot, halmazállapot-változás, mágneses kölcsönhatás, évszak, tűz, energiafajta.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Életközösségek lakóhelyünk környezetében	Órakeret: 9 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az életközösségek lakóhelyünk környezetéről	
Tantárgyi fejlesztési célok	A megfigyelőképesség fejlesztése. Pozitív attitűd kialakítása a természet szépségének megóvására, természetszeretetre. Kommunikációs készség fejlesztése. Ok-okozati összefüggések felismerése képességének fejlesztése. Problémamegoldó képesség fejlesztése. Kooperatív technikák alkalmazása. A kauzális gondolkodás és az értékelő érzék fejlesztése. Környezetvédelem, energiatakarékosság.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
4.1. <i>Élő és élettelen környezeti tényezők</i>	Élő és élettelen megkülönböztetése konkrét példák alapján a közvetlen környezetben.	Magyar nyelv és irodalom: szókincs bővítés, főfogalom kialakítása
4.2. <i>A környezeti rendszerek állapota, fenntarthatóság</i> Egészséges, gondozott környezet. A közvetlen és tágabb környezet (iskola, lakás, közlekedési eszközök, parkok, játszóterek rendjének megóvása. Vizek védelme, víztakarékosság, energiatakarékosság.	Tablókészítés, plakátkészítés, képek gyűjtése, csoportosítás, elemzés a közvetlenebb és tágabb környezetről. Törekvés a víztakarékosságra, energiatakarékosságra.	Vizuáliskultúra: tablókészítés, plakátkészítés, ábrázolás Életvitel és gyakorlati ismeretek: Energiatakarékosság, víztakarékosság a háztartásban Látásnevelés: Adaptív, biztonságos környezet kialakítása
4.3. <i>Természetvédelem</i> Növény- és állatgondozás a tanuló közvetlen környezetében. A természet megóvása.	Élősarok növényeinek (dísznövények, palánták) gondozása, növényültetés. Kisállatok gondozása. Felelősség a rábízott élőlényekért. Madáretető készítése, madarak etetése télen.	Életvitel és gyakorlati ismeretek: Növény- és állatgondozás, madáretető készítés
4.4. <i>Környezetszennyezés</i> Levegő-, talaj-, vízszennyezés. Szelektív hulladékgyűjtés.	A levegő, víz, talaj szennyező anyagainak megfigyelése a természetes és mesterséges környezetben. Egyszerű kísérletek végzése a különböző szennyező anyagokkal.	Életvitel és gyakorlati ismeretek: szelektív hulladékgyűjtés
4.5. <i>Energiatakarékosság</i> Takarékosság az	Törekvés az energiatakarékos	Energiatakarékosság, víztakarékosság a

árammal, a vízzel. Fűtés, szellőztetés.	életvitelre, egyszerű technikák gyakorlása, szituációs játékok. Közvetlen környezetünk tisztasága.	háztartásban , takarítás
4.6. A Föld szépsége, egyedisége A lakóhely közvetlen környezetében előforduló természeti nevezetesség Nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek – információs jelek.	Információs jelek felismerése. Séta, kirándulás során megfigyelések végzése.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése
4.7. A lakóhely közvetlen és távolabbi környezetében található életközösségek Park, erdő, rét, mező, vizek, vízpartok. Élőhely. Természetvédelem.	Kirándulások, séták során élőlények megfigyelése. Az élőlények közötti kapcsolatok felismerése. A természet értékeinek védelme.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése, fő fogalom kialakítása
4.8. Változatos élővilág A közvetlen környezet növényvilága (fák, bokrok, virágos növények). A zöldségeskert, gyümölcsös kert növényei. A növény részei. A virág része, a termés és részei. Néhány lágyszárú, fás szárú növény. A gombák. Főbb állatcsoportok. A vadon élő állatok és a házi és ház körül élő állatok. Az élőlények csoportjai (növény, állat, ember). Madár, emlős, rovar.	Séta, a növények érzékelhető, mérhető tulajdonságainak vizsgálata. Megfigyelés, analízis-szintézis, tapasztalatok rögzítése rajzban, írásban. Az állatok jellemzőinek megfigyelése a kültakaró, mozgás, végtagok, táplálkozás, szájszerv, érzékelés, szaporodás szerint. A vadon élő és a házi állatok csoportosítása. Képek csoportosítása. Rajzok, tablók készítése. Az élőlények egyszerű csoportosítása adott szempontok alapján.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése, fő fogalom kialakítása Vizuális kultúra: tablókészítés, plakátkészítés, kreativitás Életvitel és gyakorlati ismeretek: állatok jellemzői Látásnevelés: kategorizálás, egyeztetés
Fogalmak	Szelektív hulladékgyűjtés, természetvédelem, energiatakarékosság, víztakarékosság, környezetszennyezés, növény-, állatgondozás, felelősség, park, élőhely.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Hazánk, Magyarország		Órakeret: 4 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek Magyarországról		
Tantárgyi fejlesztési célok	A megfigyelőképesség fejlesztése. Pozitív attitűd kialakítása a természet szépségének megóvására, hazaszeretetre, természetszeretetre. Kommunikációs készség fejlesztése. Kooperatív technikák alkalmazása. A kauzális gondolkodás és az értékelő érzék fejlesztése.		
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
<i>5.1. Közvetlen és tágabb települési környezetünk</i> Lakóhely, megyék, főváros. Lakóhelyünk értékei.	Térképhasználat. Lakóhelyhez közeli települések keresése, megnevezése térkép segítségével. Saját lakóhely, a lakóhely kulturális és természeti értékeinek bemutatása tablón vagy bemutató formájában.	Digitális kultúra: térkép alkalmazások, útvonal tervező szoftverek használata Vizuális kultúra: bemutató készítés, megismerő és befogadóképesség, kreativitás Etika/ Hit és erkölcsstan: hazánk nevezetességei Látásnevelés: tájékozódást segítő segédeszközök használata	
<i>5.2. Térképészeti gyakorlatok</i> Földrajzi elhelyezkedés. Felszínformák.	Magyarország elhelyezkedésének megfigyelése földgömb, Európa-térkép. Magyarország államhatárainak, szomszédos országainak megkeresése, megnevezése a térképen. Hazánk felszínformáinak, vizeinek azonosítása domborzati térképen Írányok.	Digitális kultúra: térkép alkalmazások, útvonal tervező szoftverek használata Vizuális kultúra: Térképészeti ismeretek Matematika: irányok Látásnevelés: tájékozódást segítő segédeszközök használata	
Fogalmak	Térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, felszínforma, megye, megyeszékhely, település, főváros.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Testünk, egészségünk	Órakeret: 5 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az emberitestről	
Tantárgyi fejlesztési célok	Megismerési módszerek, tartós figyelem, emlékezet fejlesztése, a szociális képesség, interperszonális képesség fejlesztése, empátiakészség fejlesztése, helyes magatartási szokások megerősítése, pozitív attitűd kialakítása a mássággal kapcsolatban, illetve a mások elfogadására, megsegítésére; az egészséges életmód alapvető szabályai betartásának erősítése. Kommunikációs képesség fejlesztése. A motoros képességek fejlesztése. A kauzális gondolkodás fejlesztése, döntési képesség fejlesztése, az időbeli tájékozódás képessége, az összehasonlítás, viszonyítás képességének fejlesztése, az elemi ítéletalkotás képességének fejlesztése. Együttműködési formák működtetése, problémaérzékenység fejlesztése.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
6.1. Az emberi test Testrészek és funkciójuk. A mozgás szerepe az egészséges életmódban. Játék, sport.	A főbb testrészek megnevezése. Játékos gyakorlatok a testrészek mozgására.	Testnevelés: mozgásos testséma gyakorlatok
6.2. A test, az érzékszervek védelme Egészséges életmód. Egészséges táplálkozás. Helyes fogápolás. Egészség és betegség (néhány fertőző gyermekkori betegség) A káros élvezeti szerek.	A helytelen táplálkozás okozta problémák felismerése. Figyelem a hang- és fényártalmakra. Csoportosítás, gyűjtőmunka, rajzolás és tablókészítés az egészséges életmóddal kapcsolatban. A helyes viselkedési szokások megismerése betegség esetén, részvétel szituációs játékokban. A káros élvezeti szerek elutasítása.	Vizuális kultúra: bemutató készítés, megismerő és befogadóképesség, kreativitás Etika/ hit-és erkölcsstan: helyes viselkedési szokások Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Látásnevelés: látásvédelem, szemészeti állapot megismerése
6.3. Szaporodás, egyedfejlődés Az életkori szakaszok időbelisége a születéstől a halálig.	Információgyűjtés a családról, feldolgozás, tablókészítés. Rajz- és tablókészítés.	Vizuális kultúra: bemutató készítés Etika/ hit-és erkölcsstan: Emberi fejlődés
6.4. Öröklődés A család. Különböző emberi külső és belső tulajdonságok (ilyen vagyok).	Tulajdonságok megnevezése, csoportosítás (külső-belső). Hasonlóságok,	Vizuális kultúra: bemutató készítés Etika/ hit-és erkölcsstan: öröklődés, külső belső tulajdonságok

	különbségek észrevétele.	Magyar nyelv és irodalom: aktív és passzív szókincs bővítés, leírás készítés Látásnevelés: szemészeti állapot megismerése, elfogadása, reális jövő és énkép kialakítása
Fogalmak	Az emberi test részei, tisztálkodás, tisztálkodási eszköz, gyermekbetegség, védőoltás, fertőzés és járvány, orvos, gyógyszer, helyes táplálkozás, fogápolás, mozgás, sport, testedzés, életműködés, növekedés, változás, önismeret.	

4. évfolyam

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	1. Tájékozódás térben, időben	Órakeret: 8 óra
Tantárgyi fejlesztési célok	Tér, idő orientációs képesség fejlesztése. Kommunikációs képesség fejlesztése. Analizáló, szintetizáló képesség fejlesztése. Megfigyelőképesség fejlesztése. Feladattudat, szabálytudat erősítése. Szociális, együttműködő képesség fejlesztése. Kooperatív technikák elsajátítása, gyakorlása. Elemi térképolvasás gyakorlása.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenysége	Kapcsolódási pontok
<p><i>1.1. Tér, idő, nagyságrendek</i></p> <p>Tájékozódás az időben, saját élettörténet a születéstől máig. Az idő mérése, alkalmi és szabványegységei, az idő becslése, mértékegységei.</p> <p>Tájékozódás térben. A lakóhely és környéke. Irányok, távolság, hosszúság. Fő világtájak, iránytű. Magyarország domborzati térképe. Alapvető térképjelek (államhatár, főváros, települések, útvonalak). Térkép, kicsinyítés, nagyítás.</p>	<p>Események időnaplár készítése. Események, jelenségek rögzítése, fogalmazás írásban, rajzban. Tapasztalatok szerzése séták, kirándulások alkalmával. Rajzos ábrák, makettek készítése. Terepasztal berendezése. Játékos tájékozódási gyakorlatok iránytűvel.</p>	<p>Matematika: idő mérése, becslés, arányok Magyar nyelv és irodalom: beszédértés, aktív és passzív szókincs bővítés Vizuális kultúra: ábrázolás síkban, kreativitás Életvitel és gyakorlati ismeretek: makett készítés Digitális kultúra: térkép alkalmazások Látásnevelés: térbeli tájékozódási stratégiák alakítása</p>
<p><i>1.2. Rendszer, rendszer és környezete</i></p> <p>Rész, egész, összetettség, funkció (épületek, tárgyak, eszközök részei) mesterséges (épített) környezetben.</p>	<p>Irányított megfigyelések, elemzések alapján játékos szerelési, építési gyakorlatok. A növények, állatok és részeik csoportosítása adott szempontok alapján. Tanulmányi séták, kirándulások, megfigyelések, tapasztalatok megfogalmazása szóban és írásban, rajzok, tablók készítése.</p>	<p>Matematika: rész egész fogalma Rajz és vizuális kultúra: térbeli ábrázolás síkban Életvitel és gyakorlati ismeretek: épületek részei, konstrukciós feladatok Látásnevelés: alakérzékelés fejlesztése</p>

Fogalmak	Mértékegység, alaprajz, térkép, élőhely, rész, egész.
-----------------	---

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	2. Megfigyelés, mérés	Órakeret: 6 óra
Tantárgyi fejlesztési célok	Megfigyelés, összehasonlítás, vizsgálódás képességének fejlesztése. Kommunikációs képesség fejlesztése. Az analízáló, szintetizáló készség fejlesztése. Érdeklődés, motiváltság folyamatos fenntartása. Szociális képesség fejlesztése. A kooperatív technikák alkalmazása. Információszerző eszközök használata..	
Fejlesztés ismeretek	Fejlesztési követelmények	Kapcsolódási pontok
<p>2.1. Mérés Mérőeszközök, mértékegységek. Becslés, mérés. Mérési rendszerek (tömeg, hosszúság, hőmérséklet, űrtartalom) Anyagok és testek mérhető tulajdonságai A mérhető anyagi tulajdonságok felismerése, megismerése, mérése.</p>	<p>A mérhető tulajdonságok vizsgálata, a vizsgálati módszerek gyakorlása (megfigyelés, viszonyítás, becslés, mérés). A figyelem irányítása, az emlékezet mobilizálása. Mérőeszközök használatának gyakorlása.</p>	<p>Matematika: mérés, becslés, tömeg, hosszúság, hőmérséklet, űrtartalom Életvitel és gyakorlati ismeretek: anyagok tulajdonságai Látásnevelés: fixáció</p>
<p>2.2. Az élettelen környezet megfigyelése A környezet anyagai. A természetben előforduló és mesterséges anyagok (fa, fém, levegő, víz, talaj). Anyagformák és tulajdonságaik. Az anyagok megmunkálhatósága. A víz szerepe. A víz előfordulása a természetben. Folyóvíz, tó. Vízben oldódó és nem oldódó anyagok</p>	<p>Természetes és mesterséges anyagok gyűjtése, csoportosítása. Az anyagfajták és a használat közötti összefüggés felismerése. Vágás, tépés, gyurmázás. A víz vizsgálata, halmazállapotainak megnevezése, felismerése, a víz hőfokának mérése. A víz mint életfontosságú anyag tudatosítása. Egyszerű kísérletek végzése cukorral, sóval.</p>	<p>Matematika: érzékeny tulajdonságok (szín, forma, anyag) Életvitel és gyakorlati ismeretek: anyagok tulajdonságai, vágás, tépés, gyurmázás</p>
<p>2.3. Az élő környezet megfigyelése Termesztett növények. Növénytermesztés, állattenyésztés. Életjelenségek: táplálkozás, légzés,</p>	<p>Az életjelenségek megfigyelése, egyszerű kísérletek végzése. Búzanövény ültetése, fejlődési napló vezetése. Az állatok megfigyelése (pl. akváriumi halak, papagáj).</p>	<p>Életvitel és gyakorlati ismeretek: élőlények megfigyelése, növények gondozása</p>

növekedés, fejlődés, mozgás, szaporodás. Életfeltételek (levegő, víz, tápanyag, napfény, hőmérséklet). A növény élete az ültetéstől a terméshozatalig.		Magyar nyelv és irodalom: passzív és aktív szókincs bővítése, napló írás
Fogalmak	Mérőeszköz, becslés, mérés, életjelenség, a víz különböző halmazállapotai és előfordulása, oldhatóság, növénytermesztés, állattenyésztés, növények, állatok, életjelenségek.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	3. Az élettelen környezet kölsönhatásai	Órakeret: 4 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az élettelen környezet kölsönhatásairól	
Tantárgyi fejlesztési célok	Megfigyelőképesség fejlesztése. Tapasztalatszerzés tanulmányi sétákon, kirándulásokon. Egyszerű játékos kísérletek végzése. A szociális képesség fejlesztése kooperatív technikák alkalmazásával. A tájékozódási képesség fejlesztése. A vizuális észlelés, érzékelés fejlesztése. A tapasztalatok kifejezése rajzban, szóban. Kommunikációs képesség fejlesztése. Ismeretek szerzése az anyagok közvetlenül érzékelhető tulajdonságairól, az élőlények közvetlen környezetéről, növény és állatvilágáról, az időjárás elemeiről.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
3.1. <i>Anyag</i> A környezetben előforduló gyakori anyagfélék. Anyag-forma kapcsolata. Halmazállapot. Csapadékformák.	Anyagok halmazállapotainak felismerése, megnevezése, tapasztalatszerzés, kísérletezés. Csoportosítás halmazállapotok szerint. A tapasztalatok rögzítése rajzban, tabló készítése.	Vizuális kultúra: rajz, tabló készítés Látásnevelés: egyeztetés
3.2. <i>Energia</i> Energiaforrások. Energia felhasználása. Energia felhasználó berendezések, fűtő, hűtő háztartási eszközök. Energiafajták (nap, szél, víz, elektromos, fény). Megújuló és nem megújuló energia források összehasonlítása	Egyszerű kísérletek, játékok készítése (szélforgó). Gyűjtőmunka, beszámoló készítése az energiáról.	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés, főfogalom alakítás Életvitel és gyakorlati ismerete: szélforgó készítés
3.3. <i>Kölsönhatások</i> Mágnes, vonzás, taszítás. Mozgások.	Megfigyelések, játékos kísérletek. Anyagok csoportosítása a mágnesesség alapján. Iránytű használata	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Látásnevelés: követő, pásztázó szemmozgások alakítása
3.4. <i>Változás</i> – Fizikai változások. Alakváltozások (aprítás, darabolás, aprózódás).	A változásokat kiváltó hatások azonosítása a mindennapi környezetben megfigyelhető jelenségek esetében.	Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Életvitel és gyakorlati ismeretek: aprítás, darabolás, háztartási

<p>Az évszakok változásai, következményei a természetben, a mindennapi életben. Helyzet- és helyváltoztatás.</p> <p>– Kémiai változások. Az égés, tűz, tűzvédelem, tűzoltás eszközei. A tűzoltók munkája.</p>	<p>A természetben lejátszódó és az ember által létrehozott halmazállapot-változások megfigyelése, megbeszélése. Képek gyűjtése, rendezése adott szempontok alapján. Rajzok, tablók készítése. Időjárási naptár készítése. A mozgásban megnyilvánuló állandóság és változás megfigyelése, tanulmányozása.</p> <p>A változások felismerése, az összefüggések megértése. Megfigyelés, beszélgetés, képek, ábrák elemzése. Éghető és éghetetlen anyagok csoportosítása. Teendők tűzriadó esetén. Információs jelek felismerése. Aktív részvétel tűzriadós gyakorlatokban.</p>	<p>ismeretek Vizuáliskultúra: rajz készítés, kreativitás</p> <p>Látásnevelés: vizuális tájékozódás alakítása különböző látásviszonyok közt</p>
<p>Fogalmak</p>	<p>Halmazállapot, halmazállapot-változás, mágneses kölcsönhatás, évszak, tűz, energiafajta, megújuló nem megújuló energia.</p>	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	4. Életközösségek lakóhelyünk környezetében	Órakeret: 9 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az életközösségek lakóhelyünk környezetéről	
Tantárgyi fejlesztési célok	A megfigyelőképesség fejlesztése. Pozitív attitűd kialakítása a természet szépségének megóvására, természetszeretetre. Kommunikációs készség fejlesztése. Ok-okozati összefüggések felismerése képességének fejlesztése. Problémamegoldó képesség fejlesztése. Kooperatív technikák alkalmazása. A kauzális gondolkodás és az értékelő érzék fejlesztése. Környezetvédelem, energiatakarékosság.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
<i>4.1. Élő és élettelen környezeti tényezők</i>	Élő és élettelen megkülönböztetése konkrét példák alapján a közvetlen környezetben.	Magyar nyelv és irodalom: szókincs bővítés, főfogalom kialakítása
<i>4.2. A környezeti rendszerek állapota, fenntarthatóság</i> Egészséges, gondozott környezet. A közvetlen és tágabb környezet (iskola, lakás, közlekedési eszközök, parkok, játszótérek rendjének megóvása. Vizek védelme, víztakarékosság, energiatakarékosság.	Tablókészítés, plakátkészítés, képek gyűjtése, csoportosítás, elemzés a közvetlenebb és tágabb környezetről. Törekvés a víztakarékosságra, energiatakarékosságra.	Vizuáliskultúra: tablókészítés, plakátkészítés, ábrázolás Életvitel és gyakorlati ismeretek: Energiatakarékosság, víztakarékosság a háztartásban Látásnevelés: Adaptív, biztonságos környezet kialakítása
<i>4.3. Természetvédelem</i> Növény- és állatgondozás a tanuló közvetlen környezetében. A természet megóvása.	Élősarok növényeinek (dísznövények, palánták) gondozása, növényültetés. Kisállatok gondozása. Felelősség a rábízott élőlényekért. Madáretető készítése, madarak etetése télen.	Életvitel és gyakorlati ismeretek: Növény- és állatgondozás, madáretető készítés
<i>4.4. Környezetszennyezés</i> Levegő-, talaj-, vízszennyezés. Szelektív hulladékgyűjtés.	A levegő, víz, talaj szennyező anyagainak megfigyelése a természetes és mesterséges környezetben. Egyszerű kísérletek végzése a különböző szennyező anyagokkal.	Életvitel és gyakorlati ismeretek: szelektív hulladékgyűjtés
<i>4.5. Energiatakarékosság</i> Takarékosság az	Törekvés az energiatakarékos	Energiatakarékosság, víztakarékosság a

árammal, a vízzel. Fűtés, szellőztetés.	életvitelre, egyszerű technikák gyakorlása, szituációs játékok. Közvetlen környezetünk tisztasága.	háztartásban , takarítás
4.6. A Föld szépsége, egyedisége A lakóhely közvetlen környezetében előforduló természeti nevezetesség Nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek – információs jelek.	Információs jelek felismerése. Séta, kirándulás során megfigyelések végzése.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése
4.7. A lakóhely közvetlen és tágabb környezetében található életközösségek Park, erdő, rét, mező, vizek, vízpartok. Élőhely. Természetvédelem.	Kirándulások, séták során élőlények megfigyelése. Az élőlények közötti kapcsolatok felismerése. A természet értékeinek védelme.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése, fő fogalom kialakítása
4.8. Változatos élővilág A közvetlen környezet növényvilága (fák, bokrok, virágos növények). A zöldségeskert, gyümölcsöskert növényei. A növény részei. A virág része, a termés és részei. Néhány lágyszárú, fás szárú növény. A gombák. Főbb állatcsoportok. A vadon élő állatok és a házi és ház körül élő állatok. Az élőlények csoportjai (növény, állat, ember). Madár, emlős, rovar.	Séta, a növények érzékelhető, mérhető tulajdonságainak vizsgálata. Megfigyelés, analízis-szintézis, tapasztalatok rögzítése rajzban, írásban. Az állatok jellemzőinek megfigyelése a kültakaró, mozgás, végtagok, táplálkozás, szájszerv, érzékelés, szaporodás szerint. Képek csoportosítása. Rajzok, tablók készítése. Az élőlények egyszerű csoportosítása adott szempontok alapján.	Magyar nyelv és irodalom: Aktív és passzív szókincs bővítése, fő fogalom kialakítása Vizuáliskultúra: tablókészítés, plakátkészítés, kreativitás Életvitel és gyakorlati ismeretek: állatok jellemzői Látásnevelés: kategorizálás, egyeztetés
Fogalmak	Szelektív hulladékgyűjtés, természetvédelem, energiatakarékosság, víztakarékosság, környezetszennyezés, növény-, állatgondozás, felelősség, park, élőhely.	

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	5. Hazánk, Magyarország		Órakeret: 4 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek Magyarországról		
Tantárgyi fejlesztési célok	A megfigyelőképesség fejlesztése. Pozitív attitűd kialakítása a természet szépségének megóvására, hazaszeretetre, természetszeretetre. Kommunikációs készség fejlesztése. Kooperatív technikák alkalmazása. A kauzális gondolkodás és az értékelő érzék fejlesztése.		
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok	
<i>5.1. Közvetlen és tágabb települési környezetünk</i> Lakóhely, megyék, főváros. Lakóhelyünk értékei.	Térképhasználat. Fővárosunk néhány jellegzetes nevezettségének, épületeinek, hídjainak, közlekedésének megismerése tanulmányi kirándulás alkalmával, vagy képeken, multimédián keresztül.	Digitális kultúra: térkép alkalmazások, útvonal tervező szoftverek használata Vizuális kultúra: bemutató készítés, megismerő és befogadóképesség, kreativitás Etika/ Hit és erkölcsstan: hazánk nevezettségei Látásnevelés: tájékozódást segítő segédeszközök használata	
<i>5.2. Térképészeti gyakorlatok</i> Földrajzi elhelyezkedés. Felszínformák.	Magyarország elhelyezkedésének megfigyelése földgömb, Európa-térkép. Magyarország államhatárainak, szomszédos országainak megkeresése, megnevezése a térképen. Hazánk felszínformáinak, vizeinek azonosítása domborzati térképen Irányok.	Digitális kultúra: térkép alkalmazások, útvonal tervező szoftverek használata Vizuális kultúra: Térképészeti ismeretek Matematika: irányok Látásnevelés: tájékozódást segítő segédeszközök használata	
Fogalmak	Térkép, domborzati térkép, közigazgatási térkép, felszínforma, megye, megyeszékhely, település, főváros.		

Tematikai egység/ Fejlesztési cél	6. Testünk, egészségünk	Órakeret: 5 óra
Előzetes tudás	Elemi ismeretek, tapasztalatok az emberitestről	
Tantárgyi fejlesztési célok	Megismerési módszerek, tartós figyelem, emlékezet fejlesztése, a szociális képesség, interperszonális képesség fejlesztése, empátiakészség fejlesztése, helyes magatartási szokások megerősítése, pozitív attitűd kialakítása a mássággal kapcsolatban, illetve a mások elfogadására, megsegítésére; az egészséges életmód alapvető szabályai betartásának erősítése. Kommunikációs képesség fejlesztése. A motoros képességek fejlesztése. A kauzális gondolkodás fejlesztése, döntési képesség fejlesztése, az időbeli tájékozódás képessége, az összehasonlítás, viszonyítás képességének fejlesztése, az elemi ítéletalkotás képességének fejlesztése. Együttműködési formák működtetése, problémaérzékenység fejlesztése.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	Kapcsolódási pontok
6.1. Az emberi test Testrészek és funkciójuk. A mozgás szerepe az egészséges életmódban. Játék, sport.	A főbb testrészek megnevezése. Játékos gyakorlatok a testrészek mozgására.	Testnevelés: mozgásos testséma gyakorlatok
6.2. A test, az érzékszervek védelme Egészséges életmód. Egészséges táplálkozás. Helyes fogápolás. Egészség és betegség (néhány fertőző gyermekkori betegség) A káros élvezeti szerek.	A helytelen táplálkozás okozta problémák felismerése. Figyelem a hang- és fényártalmakra. Csoportosítás, gyűjtőmunka, rajzolás és tablóképzítés az egészséges életmóddal kapcsolatban. A helyes viselkedési szokások megismerése betegség esetén, részvétel szituációs játékokban. A káros élvezeti szerek elutasítása.	Vizuális kultúra: bemutató készítés, megismerő és befogadóképesség, kreativitás Etika/ hit-és erkölcsstan: helyes viselkedési szokások Magyar nyelv és irodalom: szókincsbővítés Látásnevelés: látásvédelem, szemészeti állapot megismerése
6.3. Szaporodás, egyedfejlődés Az életkori szakaszok időbelisége a születéstől a halálig.	Információgyűjtés a családról, feldolgozás, tablóképzítés. Rajz- és tablóképzítés.	Vizuális kultúra: bemutató készítés Etika/ hit-és erkölcsstan: Emberi fejlődés
6.4. Öröklődés A család. Különböző emberi külső és belső tulajdonságok (ilyen vagyok).	Tulajdonságok megnevezése, csoportosítás (külső-belső). Hasonlóságok,	Vizuális kultúra: bemutató készítés Etika/ hit-és erkölcsstan: öröklődés, külső belső tulajdonságok

	különbségek észrevétele.	Magyar nyelv és irodalom: aktív és passzív szókincs bővítés, leírás készítés Látásnevelés: szemészeti állapot megismerése, elfogadása, reális jövő és énkép kialakítása
Fogalmak	Az emberi test részei, tisztálkodás, tisztálkodási eszköz, gyermekbetegség, védőoltás, fertőzés és járvány, orvos, gyógyszer, helyes táplálkozás, fogápolás, mozgás, sport, testedzés, életműködés, növekedés, változás, önismeret.	

<p>Követelmények a 4. évfolyam végén</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktívan vegyen részt a tapasztalatok önálló vagy kiscsoportban történő gyűjtésében. • Legyen képes a tapasztalatait mondatokba foglalni, rajzban vagy írásos formában rögzíteni. • Ismerje környezetének legjellemzőbb felszíni formáit és vizeit. • Használja a földrajzi neveket, ismerje a fő világtájak nevét. • Legyen képes megfigyelni különböző anyagokat. • Ismerje fel közvetlen környezetében a halmazállapot-változásokat. • Tudja csoportosítani megadott szempontok alapján lakóhelye élőlényeit. • Legyen képes felsorolni segítséggel az életjelenségeket és az élethez szükséges környezeti feltételeket. • Sorolja fel kép vagy a valóság alapján a virág és a gyümölcs részeit. • Vegyen részt környezetvédelmi tevékenységben. • Ismerje meg a baleset megelőzés fő szabályait. • Tudja az iskola környékén útbaigazítani az idegent. • Életkorának és képességeinek megfelelően ismerje szemészeti státuszát. • Adaptív, lakókörnyezet kialakításának ismerete. • Szemészeti állapotát kompenzáló tájékozódást segítő segédeszközök ismerete.
---	--

<p>Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végére</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tapasztalatok, megfigyelések, ismeretek szerzése a környezetben előforduló legismertebb tárgyak, anyagok tulajdonságairól, az élőlényekről, természeti formákról, jelenségekről. • Aktív részvétel egyszerű kísérletek, mérések végzésekor. • Tapasztalatok megfogalmazása szóban, rajzos formában. • Adott szempontok szerint csoportosítás. • Egyszerű összefüggések felismerése. • Tájékozódás térben, időben a tanuló saját lakóhelyén. • Magyarország fő jellegzetességeinek ismerete. • Irányok, iránytű használata. • Az idő mérése, mértékegysége.
---	--

	<ul style="list-style-type: none">• Elemi szintű térképismeret. A másság elfogadása.• A sérült embertársak segítése.• Társainak és saját testének védelme.• Aktív részvétel a környezet óvásában.• Szelektív hulladékgyűjtés.• Energiatakarékosságra törekvés.• Életkorának és képességeinek megfelelően ismerje személyzeti státuszát.• Adaptív, lakókörnyezet kialakításának ismerete.• Szemészeti állapotát kompenzáló tájékozódást segítő segédeszközök ismerete.
--	---

2. ÉRTÉKELÉS

Az értékelés során a tanuló önmagához mért fejlődését fejezzük ki minél gyakrabban szóban és írásban egyaránt. Az alapozás éveiben a gyakori biztatás, dicséret, ami motivál.

A 3-4. évfolyamon az érdemjeggyel való értékelési mód a feleltetés, a feladatlapok, munkalapok megoldása során történik. A félévi és év végi értékelés osztályzattal történik. Az értékelésnél mindig figyelembe kell vennünk a tanulók természeti és társadalmi környezethez való viszonyulását, természet – és környezetvédelmi érzékenységét, a tevékenységek során tanúsított magatartását, látássérüléséhez csatlakozó egyéb fogyatékoságait.

3. TANESZKÖZÖK

- dia-, kép-, fólíásorozatok,
- kép- és kártyasorozat a növények és állatok világából,
- videó- és hangkazetták,
- audiovizuális eszközök,
- preparátumok,
- gyermekfolyóiratok, ismeretterjesztő könyvek, enciklopédiák,
- élősarok,
- az időmérés eszközei,
- természetgyűjtemények,
- tájékozódás eszközei,
- homokasztal, terepasztal,
- atlasz, falikép, domború térkép,
- ásványgyűjtemény,
- olvasótelevízió, különböző optikai segédeszközök,
- fénymásoló gép (nagyító optikával),
- környezetvédelmi kiadványok, folyóiratok
- interaktív tábla, tabletek, digitális kijelzők.

4. SPECIÁLIS MÓDSZERTANI ALAPELVEK

Az iskolába lépő gyengénlátó és enyhe értelmi fogyatékos gyermekek jelentős része kevesebb tapasztalattal, hiányosabb, bizonytalanabb ismeretekkel rendelkezik az őt körülvevő természeti és társadalmi környezetről, mint a hasonló korú építészűek. Különösen az első iskolai években valamennyi tantárgy – így a környezetismeret is – fontos részt kell, hogy vállaljon a **kisgyermekkori ismeretszerzés hiányosságainak pótlásában**. Ehhez nélkülözhetetlen a tanulók alapos megismerése, tapasztalati bázisuk hiányosságainak feltérképezése, ezek kiküszöböléséhez változatos, sokoldalú ismeretszerzési lehetőségek biztosítása, a

látásos megismerés helyes módjának, az egyes érzékszervek (elsősorban tapintás, hallás) kiegészítő információi felhasználásának megtanítása, gyakoroltatása.

A környezetismeret tantárgy jellegénél fogva **hivatott a gyengénlátó és környezete reális viszonyának megismertetésére**. Életkori szintjüknek megfelelő fokozatossággal tudatosítani kell a tanulóban látási fogyatékoságukat, az ebből adódó hátrányaikat, nehézségeiket, de ugyanakkor lehetőségeiket is, hogy minél korábban és eredményesebben támaszkodhassunk tudatos kompenzáló törekvéseikre. A fogyatékoság túlértékelése passzív, gátolt személyiség kialakulását eredményezi s ez az ismeretszerzés, tanulás és a társadalmi beilleszkedés súlyos akadálya lehet. A csökkent látóképesség tudatának hiánya felületességre, vakmerőségre, balesetveszélyre vezet, irreális célkitűzésekre hajlamosít. A helyes önismeretre nevelés a tanulók társadalmi beilleszkedésének alapja.

A természeti és társadalmi környezet valóságghú **megismeréséhez optimális, a halmozott sérülés tényét figyelembe vevő feltételeket kell biztosítani**. Az alapos megfigyelés – főleg a gyengébb látóképességűek számára – több időt igényel. Ezt figyelembe kell venni a tanulmányi séták idejének, számának meghatározásakor, a tanítási órákon alkalmazott bemutatások, szemléltetések szervezésénél. Lehetővé kell tenni a tanulók számára, hogy – szükségleteik szerint – a tanítási órán kívül is (szaktanteremben, diákotthonban) hozzáférjenek bizonyos – a tanítási órán bemutatott – tárgyakhoz, modellekhez, eszközökhöz, képekhez, s azokat ismételt, nyugodtan megfigyelhessék. A bemutatásnál legyen elsődleges szempont a **jól láthatóság**. Ennek fontos feltételei: a tanulók látóképességéhez egyénileg is jól alkalmazkodó intenzív megvilágítás, az optikai segédeszközök helyes használata, a bemutatott tárgy kontrasztos kiemelkedése a háttérből, a tartalomnak is megfelelő, optimális méretek biztosítása (szükség szerint a tárgy, ábra, szöveg, stb. felnagyítása, esetleg – az összefüggés jobb áttekinthetősége érdekében – kicsinyítése), a bemutatási távolság változtatása stb. A valóságos tárgyat helyettesítő, képi szemléltetésnél is fontos a jól láthatóság, de az elsődleges követelmény a kép által nyújtott információk tartalom **valóságértéke** legyen. A képek felnagyítása, kontúrozása, a lényegkiemeléssel együtt járó sematizálás hibás, hiányos fogalmak kialakulását segítheti elő, ha nem biztosítjuk a valósággal való folyamatos összehasonlítást.

A tanulók megfigyelőképességének fejlesztésében a környezetismeret tárgy szerepe kiemelkedő fontosságú. A gyengénlátó számára a megismerésben vezető szerepet játszik a tapintással összekapcsolt, és a hallással kiegészített látás. A gyengénlátó gyermekek hajlamosak arra, hogy a jó megfigyelést azonosítsák az apró részletek közéről történő számbavételével, ezért gyakran a szükségesnél jobban megközelítik a tárgyat, képet, vetítővásznat, képernyőt stb. Arra kell a tanulókat szoktatni, hogy megfigyeléseiknél mindig az egészről induljanak ki, majd a részletek megfigyelése, elemzése után ismét az egészre térjen vissza. Ez a gyakorlatban a

megfigyelési távolság megfelelő változtatását is jelenti (távolabb, közelebb, majd ismét távolabb).

A látás kiegészítése és támogatása érdekében fejleszteni kell a tanulók tapintási és hallási megfigyelő, megkülönböztető képességét. Használják fel a tájékozódásban a hallási információkat. Szerezzenek minél több tapintással egybekötött tapasztalatot tevékenykedéssel, konstruálással.

A tananyag meghatározásakor a legnagyobb gondot a minimumkövetelmények mindenki által való elsajátítására kell fordítani. Az eltérő képességű személyiségű és látásfokú tanulók miatt egy-egy osztály számára alaposan átgondoltan és egyénileg kell az évi munkát megtervezni. Külön figyelemmel kell lenni az alacsony vízúsúakra (aliglátókra), mert számukra nem csak a követelmények terén kell bizonyos engedelményeket tenni, hanem a megismerési folyamat egyéb területein is. Ugyanakkor az egyéni differenciálás elve alapján igyekezni kell a kiemelkedő képességű, érdeklődésű tanulók számára is az átlagosnál több információt, elmélyülési alkalmat biztosítani a környezetismeret tantárgy keretében.

A nevelési-oktatási folyamat kiterjesztése az iskola falain túlra olyan pedagógiai törekvés, amely a gyengénlátók esetében fokozott jelentőségű. Egyes készségek, szokások kialakítására az iskolai keretek nem adnak elegendő gyakorlási alkalmat. A folyamatos, rendszeres gyakorlás, alkalmazás csak otthon vagy a diákotthonban lehetséges (a közlekedés gyakorlása különböző napszakokban, rossz időjárási körülmények között; az önkiszolgálási munkafolyamatok készséggé alakítása, stb.). A sérült személyiség teljes korrekciójának igénye, s a diákotthoni zártság feloldása érdekében is minden alkalmat meg kell ragadni a tanulmányi kirándulások, séták szervezésére.