



**Vakok Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézménye, Óvodája,
Általános Iskolája, Szakiskolája, Készségfejlesztő Iskolája, Fejlesztő
Nevelés-Oktatást Végző Iskolája, Kollégiuma és Gyermekotthona**

Helyi tanterv

Átdolgozta: Gáspár Nóra

Tanak alsó

DIGITÁLIS KULTÚRA

Az információs társadalom, a digitális kor olyan lehetőségekkel és kihívásokkal jár együtt, melyek alapjaiban változtatják meg a tanulási környezetet, a tudásépítés színtereit, lehetőségeit és módszereit, valamint a tanító szerepét is más megvilágításba helyezik. A tanulás-tanítás egyik célja, hogy a korábban megszerzett alapkészségek mellett a digitális kompetenciák is beépüljenek a tanulók tudásrendszerébe. Az adott életkori szakaszban fontos feladat az is, hogy azok a tanulók is részesüljenek a fejlesztésből, akik otthoni körülményeik miatt még nem kerültek kapcsolatba a digitális környezettel, eszközökkel, lehetőségekkel.

A tantárgy tanítása során a fókusz arra helyeződik, hogy az enyhe értelmi fogyatékos tanulót egyéni képességeinek figyelembe vételével az életvitele alakításához szükséges információkhoz és azok alkalmazásához tudjuk hozzásegíteni, továbbá olyan praktikus készségek, képességek fejlesztésére, amelyek a tárgyi ismeretszerzés mellett a tudás mindenkori frissítésének, ezzel az élethosszig tartó tanulónak a feltételei. A nevelési-oktatási folyamatban a tanulók alapvető ismereteket szereznek az információs technológiákról, az információszerzés jogi és etikai szabályairól.

A tantárgy feladata a tanulók motiválása, érdeklődésük felkeltése és a tantárgy iránti pozitív attitűd kialakítása változatos tevékenységekkel, tapasztalati úton. A tanulók a közvetlen környezet jeleit, üzenettartalmát értelmezve és megjelenítve jutnak el az információszerzés, feldolgozás, tárolás és átadás technikáinak elsajátításához – mindvégig a gyermeki kíváncsiságra építve. A tanulók tevékenységek és a tapasztalatok megosztása és megbeszélése során jutnak el a hétköznapi algoritmusokban előforduló adatok olvasásához, rendezéséhez.

A digitálisadatbázis-rendszerek és az oktatóprogramok célirányos használata során az önértékelési képességeik fejlődnek, a társak munkájának értékelése során a kulturált véleményformálás gyakorlására nyílik lehetőség, a tanulók készségeket szereznek az együttműködés megvalósításához és az egymás iránti tolerancia kialakulásához. A tantárgy fókuszál a könyvtárhasználat megismertetésére, a különböző médiumok elérésére, a tanuláshoz és közhasznú tájékozódáshoz szükséges ismeretanyag szelekciójára és feldolgozásának lehetőségeire. Figyelmet fordít az öncélú és túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító, személyiségromboló hatásának elemzésére, a veszélyek felismertetésére.

A tantárgyat tanítónak az enyhe értelmi fogyatékos tanulók nevelése során a legfőbb feladata az információs és kommunikációs kultúra alapjainak közvetítése a gyermekek felé. Az IKT-eszközök széleskörű ismerete, használni tudása motiválja és képessé teszi a tanulót az önálló ismeretszerzésre a közös és az egyéni munkában egyaránt. Az IKT-eszközök használata közben fejlődik a tanulók verbális, nonverbális és elektronikus kommunikációs képessége. A kommunikációval szoros kapcsolatban gyakorolhatja a beszédértést, az „élőbeszéd”, az „írott beszéd” formáit.

A látássérült gyerekek oktatásában az információszerzéssel és kommunikációval kapcsolatos műveletek körében a hagyományos eszközök mellett egyre hangsúlyosabb szerepet kapnak az elektronikus eszközök. Az alkalmazott eljárások során többféle eszköz és módszer megismerését kell biztosítani. Ennek segítségével a tanuló kiválaszthatja a számára optimális eszközt és módszert (braille könyv, hanganyaq, számítógép, IKT eszköz), hogy tanulmányait sikeresen végezhesse. Célunk, hogy a nyolcadik osztály befejezésére a tanuló eszközzinten tudja használni a számítógépet és egyes IKT eszközöket, megkönnyítve ezzel a továbbtanulását, ismeretszerzését, kommunikációját.

A digitális kultúra tanulása során előforduló idegen szavak helyes kiejtése és tartalmának megértése során fejlődik figyelme, hallási észlelése, emlékezete, bővül szóincse. A funkcionális képességek fejlesztése mellett a matematikai, gondolkodási kompetenciák közül a problémamegoldó gondolkodás, algoritmizálás, szabálytudat fejleszhető és gyakoroltatható.

A digitális kultúra tantárgy sajátos fejlesztési célja e szakaszban elsősorban a sérült megismerési képességek korrigálása. Annak ki- és felhasználása, hogy a tantárgy kiválóan alkalmas a percepció hibák kialakulásának megelőzésére, a szerialitás, a finommotorikai készségek fejlesztésére, az emlékezet sérülésének kompenzálására. A tantárgyi fejlesztés során az alsó tagozatban történik a tanulók intellektuális kompetenciáinak, algoritmizáló és tervező készségének, valamint problémamegoldó gondolkodásának alapozása, a megfigyelő, analízáló, rendszerező képességük fejlesztése.

Speciális célok és feladatok látássérült tanulók számára

A tantárgy célja felkelteni és folyamatosan ébren tartani a tanulók érdeklődését az informatika iránt, megismertetni eszközeit, módszereit és fogalmait, amelyek lehetővé teszik a tanulók helyes informatikai szemléletének kialakítását, tudásuknak, készségeiknek és képességeiknek fejlesztését, alkalmazását más tantárgyakban, későbbi tanulmányaikban, a mindennapi életben és a munkában. Cél olyan attitűd kialakítása, hogy az egyén érezze, képes bekapcsolódni az egész világra kiterjedő információs társadalomba.

Az iskola feladata felkészíteni a tanulókat a megfelelő információszerzési, tárolási, feldolgozási és átadási technikákra, valamint megismertetni velük az információkezelés jogi és etikai szabályait. Ennek leghatékonyabb módját a több éven keresztül tanult informatika tantárgy és az iskolai élet egészét átható informatikai nevelés biztosíthatja.

Ezen a gyorsan változó, fejlődő területen különösen fontos, hogy a tanulóknak kialakítsuk informatikai ismereteik folyamatos megújításának igényét. Az új eszközök közül sokoldalúságával kiemelkedik a számítógép és egyéb IKT eszközök, amely újszerű problémamegoldási lehetőségeket biztosít.

A számítástechnika - beleértve az IKT eszközöket, multimédia- és az Internet-használatot is - a könyvtárhasználattal együtt alkotja az informatika tantárgy legfontosabb területeit. A könyvtárhasználóvá nevelés területén kiemelt jelentőségük van a meséknek, a játékos foglalkozásoknak, az alkotó tevékenységeknek. Ezek elsősorban a nyomtatott forrásokhoz kötődnek, de a széleskörű tapasztalatszerzés és a tanulók iskolán kívüli ismereteinek beépítése érdekében helyet kell kapniuk az elektronikus forrásoknak és más, nem hagyományos dokumentumtípusoknak is.

A számítógép használatának vakok számára elengedhetetlen feltétele a gépirás alapos elsajátítása. A képernyőolvasó programmal vagy Braille-sorral kiegészített számítógépek kezelésének elsajátítása hasznos a továbbtanulás, az önálló ismeretszerzés szempontjából.

Braille-sor használata lehetővé teszi tanulóink számára az egyre teljesebb ismeretszerzés lehetőségét tapintható formában. Ezért fontos, hogy tanulóink ismerkedjenek meg az eszköz nyújtotta lehetőségekkel és szerezzék a jártasságot annak használatában. Az eszköz segítségével javuljon helyesírásuk, olvasásuk és szövegértésük, valamint növekedjen az igényük az irodalmi alkotások befogadására.

Ezzel olyan alapismeretek, jártasságok birtokába juttatjuk a vak, aliglátó gyermekeket, melyek segítik a látókkal való kapcsolat létesítését, a mindennapi életben adódó írásbeli ügyeik intézését.

A számítógép, mint a tanuló tevékenységére azonnal reagáló eszköz, lehetőséget teremt az egyéni ütemű tanulásra, a tehetségekkel való különleges foglalkozásra.

Ötödik osztálytól igény szerint egyre több tanulónak biztosítjuk a digitális könyveket, hogy ezek segítségével tudjanak a különböző tantárgyakból felkészülni. Későbbi osztályfoktól kezdődően egyre nagyobb jelentőséget kap az internet használata is a felkészülésben, kutatómunkában.

Az informatika, gépírás, Braille-sor használatának megtanítása együttesen segítik tanulóinkat abban, hogy valamennyi tantárgy (történelem, magyar, biológia stb.) tanulása során a számítógépet, mint eszközt tudják használni az ismeretek elsajátításában.

Általános fejlesztési követelmények

A tanuló ismerje meg és tartsa be a számítógépes munka szabályait, különös tekintettel a balesetek megelőzésére és az ergonómiai szempontokra. A berendezésekkel fegyelmezetten, a használati utasításokat pontosan követve dolgozzon. Sajátítsa el a számítógép-kezelés alapjait, mozogjon otthonosan a számítástechnikai környezetben: felhasználói szinten kezelni tudja a számítógépet és perifériáit. Szerezzen tapasztalatokat az informatikai eszközök és információhordozók használatában.

Legyen képes a különböző formákban megjelenő információt felismerni; tudjon információt különféle formákban megjeleníteni; szerezzen jártasságot az információk különféle formáinak (szöveges, hangos) együttes kezelésében. A megszerzett információit legyen képes kiértékelni és felhasználni. Ismeretei önálló kiegészítéséhez szerezzen jártasságot a könyv- és médiatár, az Internet használatában. Szokjon hozzá az ismeretterjesztő irodalom, folyóiratok, lexikonok, kézikönyvek, különböző média, multimédia és hipermédia használatához.

Értse a közvetlen és a közvetett (technikai) kommunikáció lényegét. Legyen tájékozott a média (Internet, televízió, sajtó...) szerepéről az egyén és a társadalom életében.

Legyen képes a számítógéppel való interaktív kapcsolat tartására, tudja alkalmazni az operációs rendszer és a segédprogramok legfontosabb szolgáltatásait. Tartsa be a program- és adatvédelem szabályait. Tudja önállóan használni a hálózatot és annak alapszolgáltatásait. Tudjon kapcsolatot teremteni másokkal a hálózat révén, tudjon adatokat megkeresni, elérni a hálózati szolgáltatások alkalmazásával, tudjon oktatóprogramokat használni.

Ismerje a számítógépet, a képernyőolvasó programot. Legyen képes ezzel a programmal szövegszerkesztési lehetőségek használatára. Ismerje a megfelelő alternatív billentyűkombinációk használatát.

Tudjon információt különféle formákban kifejezni, sajátítsa el a kommunikációhoz szükséges legalapvetőbb levelezési ismereteket.

Ismerje a legalapvetőbb dokumentumformákat, ezeket minta alapján legyen képes megvalósítani, legyen igénye az esztétikus külalak kialakítására.

Legyen képes az adott probléma megoldásához kiválasztani az általa ismert módszerek, eszközök és alkalmazások közül a megfelelőt.

Tudjon keresni egyszerű keresővel.

Ismerje meg az informatika társadalmi szerepét, a programok használatának jogi és etikai alapjait.

Ismerje meg és értékelje a magyar tudósok szerepét, tevékenységét a világ informatikai kultúrájának fejlődésében.

Legyen tudatában az öncélú és túlzott informatikai eszközhasználat egészségkárosító, személyiségromboló hatásának (pl. a számítógép-függőség, játék-függőség problémái).

Legyen tudatában az online tér veszélyeinek. Ismerje fel ezeket és tudjon reagálni, segítséget kérni.

Igazodjon el a könyvtár tereiben, állományrészeiben, tudja igénybe venni szolgáltatásait. Használja rendszeresen az iskolai könyvtárat. Ismerje és alkalmazza a könyvtárhasználat szabályait és kövesse a könyvtárban való viselkedés normáit. A dokumentumtípusok formai és tartalmi sajátosságainak ismeretében legyen képes önálló használatukra. Lássa, hogy a technika fejlődésével az információk új és újabb ismerethordozókon jelennek meg, és szerezzen tapasztalatokat ezek használatában.

Ismerje a kézikönyvtár tájékozódásban betöltött szerepét. Iskolai feladatai megoldásához és mindennapi tájékozódásához tudja önállóan kiválasztani és használni a megfelelő segédkönyveket. Tudjon különböző szempontok szerint dokumentumokat keresni a könyvtár katalógusaiban, adatbázisaiban. Tudjon feladataihoz forrásokat választani, megadott szempontok alapján belőlük információkat szerezni és elvégzett munkájáról beszámolni. Tudjon a dokumentumokból szabályosan idézni és a forrásokra hivatkozni.

Tapasztalatai alapján lássa a könyvtár szerepét az ismeretszerzésben, a szabadidő tartalmas eltöltésében.

Súlyos fokban látássérült- és gyengénlátó tanulók számára a látássérülés miatt bizonyos tananyagrészek alternatíván kerülnek bele a helyi tantervbe. Ilyenek pl. online felületek, fejlesztőalkalmazások stb. Ezen tananyagtartalmak differenciáltan valósulnak meg.

Helyi tantervünkben megjelenik negyedik osztálytól a gépírás tantárgy, melynek keretében a digitális írástudás alapszintű ismereteit sajátítják el.

A 3–4. évfolyamon a digitális kultúra tantárgy alapóraszámja: 72 óra. (+36 óra gépírás).

3. évfolyamon digitális kultúra tantárgy: 36 óra.

4. évfolyamon digitális kultúra tantárgy: 36 óra.

4. évfolyamon gépírás tantárgy: 36 óra.

A témakörök áttekintő táblázata:

	Témakör neve	Javasolt óraszám	Helyi Tanterv	
			3. évf.	4. évf.
I.	A digitális eszközök használata	8 (4+4)	9	9
II.	Alkalmazói ismeretek	14 (7+7)	9	9
III.	Problémamegoldás digitális eszközökkel és módszerekkel	30 (15+15)	8	8
IV.	Infokommunikáció, információs társadalom	12 (6+6)	6	6
V.	Könyvtári technikák	8 (4+4)	4	4
	Összes óraszám:	72 (36+36)	36	36

Témakör	1. Digitális eszközök használata	Javasolt óraszám: 8 óra Óraszám: 18 óra
A témakör nevelési- fejlesztési céljai	<p>Érdeklődés felkeltése a tantárgy iránt.</p> <p>A használt alkalmazások kezelésének megismertetése.</p> <p>Alapszintű jártasság kialakítása az adott informatikai eszközök kezelésében.</p> <p>A tanulók informatikai szemléletének alapozása.</p> <p>Életkornak megfelelő játékok, oktató és fejlesztő programok használata.</p> <p>Szem- és kézkoordináció, iránytartás, finommotorika, taktilis, vizuális, akusztikus észlelés, perceptív, fogalomalkotó-, analógiás gondolkodás, kommunikációs készség, szándékos figyelem fejlesztése.</p>	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	
Interaktív kapcsolattartás eszközei.	A számítógép részeinek (gépház, képernyő, billentyűzet, egér)	
Alapvető digitális eszközök.	megismerése.	
Balesetvédelmi és egészségügyi	Ismerkedés a számítógépek használatának balesetvédelmi és	

<p>előírások.</p> <p>Használt alapfogalmak.</p> <p>A számítógép részei és működtetésük: egér funkciói, billentyűzet funkciói, főbb részei.</p> <p>Ismert „felhasználóbarát” készségfejlesztő, játék-, didaktikai célú szoftverek.</p> <p><u>Speciális szoftverek/hardverek.</u></p> <p><u>(JAWS, NVDA)</u></p>	<p>egészségügyi előírásaival, a számítógépek üzemeltetési rendjével.</p> <p>Információ befogadása, fogalmak megjegyzése.</p> <p>Egér használata: húzás és kattintás. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p>Ismerkedés a betű- és számbillentyűkkel.</p> <p>Funkcióbillentyűk megismerése: enter és iránybillentyűk (kurzorvezérlők) használata.</p> <p><u>További billentyűk megismerése: esc, alt, ctrl, space, shift, backspace, home, end, tab, Windows/Start, delete.</u></p> <p><u>Egyszerű billentyűparancsok: ctrl F4, alt tab, ctrl home, ctrl end.</u></p> <p>Adott informatikai eszközök kezelése.</p> <p>A megismert alkalmazások indítása és futtatása.</p>
Fogalmak	Számítógép, gépház, képernyő, billentyűzet, egér, program, húzás, kattintás, enter, irány, <u>belépés, kilépés.</u>
Speciális eszközök	számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkennel, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4, mobiltelefon, egyéb IKT eszközök.

A súlyos fokban látássérült- és gyengénlátó tanulók számára a látássérülés miatt magasabb óraszámban jelenik meg az adott témakör.

Témakör	2. Alkalmazói ismeretek	<p>Javasolt óraszám:</p> <p>14 óra</p> <p>Óraszám: 18 óra</p>
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	<p><u>Egyszerű rajzoló és szövegszerkesztő program megismertetése és használata. (gyl. tanulóknál)</u></p> <p><u>Vizuális, akusztikus észlelés, érzékelés és a finommotorikai képesség továbbfejlesztése. (gyl. tanulóknál)</u></p> <p>Perceptív fogalomalkotó, analógiás gondolkodási képesség fejlesztése (minták lekövetése).</p>	

Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek
<p>2.1. Írott és <u>audiovizuális</u> dokumentumok elektronikus létrehozása. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p><u>Egyszerű grafikus</u> és szöveges felület <u>rajzoló-</u> és szövegszerkesztő programokban. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p>	<p>Grafikus felület eszközkészletének megismerése.</p> <p>Ábrák kiszínezése. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p>Személyhez kötődő egyszerű ábrák, rajzok készítése. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p>Kétkezes gépelést tanító program megismerése és folyamatos használata. <u>(gépírás tantárgy!)</u></p> <p>Multimédiás programokban az egér használata. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p><u>Szövegszerkesztő programokban való tájékozódás.</u></p> <p><u>Szövegek olvasása, kezelése.</u></p>
<p>2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés</p> <p>Adatgyűjtés, -értelmezés.</p> <p>Közhasznú információk.</p>	<p>Adatok gyűjtése, értelmezése.</p> <p>Közvetlen környezetben található közhasznú információforrások felfedezése, megismerése.</p>
<p>Fogalmak</p>	<p><u>Rajzolóprogram</u>, szövegszerkesztő program, <u>rajzeszköz</u>, szöveg, <u>ábra</u>, információ, adat, irány. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p>
<p>Speciális eszközök</p>	<p>számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkennel, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4, mobiltelefon, egyéb IKT eszközök.</p>

A súlyos fokban látássérült- és gyengénlátó tanulók számára a látássérülés miatt magasabb óraszámban jelenik meg az adott témakör. Az adott témakör emelt óraszámú a látássérültek számára elengedhetetlen digitális írástudás megszerzésében is segít. A gépírás tananyag kerül az alkotás középpontjába.

A gyengénlátók számára releváns témakörök alternatív tananyagként szerepel, a súlyos fokban látássérült tanulók számára a vizuális tananyagrészek kimaradnak.

Témakör	3. Problémamegoldás digitális eszközökkel és módszerekkel	Javasolt óraszám: 30 óra Óraszám: 16 óra
A témakör nevelési- fejlesztési céljai	Az időbeli tájékozódás fejlesztése a mindennapi életben előforduló helyzetek sorrendiségének megfigyelése során. Jelek, szimbólumok értelmezése. Kognitív eljárások kipróbálása a cél eléréséhez, problémamegoldó képesség fejlesztése.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	
3.1. A probléma megoldásához szükséges módszerek és eszközök Információ megjelenési formái: jelek, szimbólumok. Teknőcgrafika, irányjátékok. <u>(gyl. tanulóknál)</u>	Részvétel a tanteremben szervezett irányjátékokban. Mindennapi cselekvések utasítási sorrendjének felsorolása, sorrendbe állítása. Események képsorainak sorba rendezése. <u>(gyl. tanulóknál)</u> Képolvasás és beszéd pontos értelmezése. Spontán szimbolikus kommunikáció gyakorlása. Gyermekek által ismert jelek összegyűjtése. Szimbólumok felfedezése a közvetlen környezetben. Problémamegoldás próbálkozással.	
3.2. Algoritmizálás (és adatmodellezés) Algoritmusok adatai. Adatbázisok	Egyszerű algoritmusok használata informatikai környezetben számítógépen. Irányok, útvonalak követése Egyszerű algoritmusok felismerése, megfogalmazása, végrehajtása. Adatok gyűjtése, értelmezése, feldolgozása segítséggel. Néhány mindennapi adatbázis megismerése.	
Fogalmak	Szimbólum, jel, napirend, sorrend, adatbázis.	
Speciális eszközök	számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkennel, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4, mobiltelefon, egyéb IKT eszközök.	

A súlyos fokban látássérült- és gyengénlátó tanulók számára a látássérülés miatt alacsonyabb óraszámban jelenik meg az adott témakör. A Helyi tantervben a megadott óraszámokon kívül alternatív

tananyagként találkozhatnak a tanulók. Az alacsony óraszám miatt a témakört csak érintőlegesen vesszük.

Témakör	4. Infokommunikáció, információs társadalom	Javasolt óraszám: 12 óra Óraszám: 12 óra
A témakör nevelési- fejlesztési céljai	Az infokommunikációt segítő különféle eszközök bemutatása és lehetőségeik megismertetése. Informatikai szemlélet formázása. Gyermeki alkotó fantázia, tájékozottság fejlesztése.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	
4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek Gyermekeknek készített weblapok.	A számítógépes technika felhasználása információkeresésre, ismeretek szerzésére tanári segítséggel.	
4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák Lehetőségek és kockázatok az infokommunikáció során.	Az alapvető eszközök használatának gyakorlása. Eligazodás a logikai rendben meglévő információforrások között, használatuk megtanulása, szokások elsajátítása.	
4.3. Médiainformatika Iskolai weboldal, blog. <u>Akadálymentesített weboldalak.</u>	Tájékozottság a gyermekek számára készített legális felületeken. Lehetőleg felnőtt segítségével ismerkedés az iskola weboldalával, blogjával, tartalmának megtekintése.	
4.4. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai A személyes adatok fogalma.	Felfedező keresés az életkornak megfelelő információhordozókban. Válogatás, válogatás magyarázata. Személyes adatok fogalmának megismerése. Saját adataik megadása. Információ megbízhatóságának és veszélyeinek megismerése konkrét példákon keresztül.	
4.5. Az e-szolgáltatások szerepe és használata Gyermekeknek szóló, legelterjedtebb elektronikus szolgáltatások.	Gyerekeknek szóló, legelterjedtebb elektronikus szolgáltatások megismerése egyszervolt.hu weboldal, sulinet.hu weboldal megkeresése, mesék, zene, játékok indítása, futtatása.	

Fogalmak	Média, elektronikus média, információforrás, weblap (www), weboldal, blog, személyes adat, e-szolgáltatás, internet
Speciális eszközök	számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkener, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4, mobiltelefon, egyéb IKT eszközök.

Témakör	5. Könyvtári technikák	Javasolt óraszám: 8 óra Óraszám: 8 óra
A témakör nevelési-fejlesztési céljai	A könyvtár mint információforrás megismertetése. Könyvtárhasználati műveltség iránti igény felkeltése. Analógiás gondolkodás fejlesztése, szabadpolc használatára ösztönzés.	
Fejlesztési ismeretek	Fejlesztési tevékenységek	
Könyvtár fogalma, szerkezete – felépítése, szolgáltatásai (hagyományos). Az osztálykönyvtár. Az iskolai könyvtár. A könyvtárhasználat szabályai.	Képességek, képeskönyvek nézegetése. <u>(gyl. tanulóknál)</u> Könyvespolc rendezése az osztályban tanári segítséggel (írók, címek). Tartalomjegyzék értelmezése, használata tanári útmutatás alapján. Látogatás az iskolai könyvtárban. Érdeklődésnek, életkori sajátosságnak megfelelő könyv kiválasztása. Tájékozódás a betűrendben tanári segítséggel. Könyvtári viselkedés alapszabályainak megismerése, törekvés a betartására. <u>CD tár katalógus megismerése.</u>	
Fogalmak	Könyvtár, tartalomjegyzék, szabadpolc, szerző, író, könyvcím, ábécé, betűrend, betűrendes keresés.	

Speciális eszközök	számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkener, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4, mobiltelefon, egyéb IKT eszközök.
---------------------------	---

Összegzett tanulási eredmények a két évfolyamos ciklus végén	<p>A számítógép fő részeinek ismerete, a billentyűzet és az <u>egér tanult funkcióinak használata</u>, „kommunikálás” a számítógéppel. <u>(gyl. tanulóknál)</u></p> <p>A tanult informatikai alapfogalmak értése, használata.</p> <p>A sérült funkciók korrigálásának megkezdése.</p> <p><u>Egyszerű grafikus és szöveges felület megismerése, használata. (gyl. tanulóknál)</u></p> <p><u>Próbálkozás a grafikus önkifejezésben. (gyl. tanulóknál)</u></p> <p><u>A szépség és összhang megfigyelése a rajzos modellekben. (gyl. tanulóknál)</u></p> <p>Motiváció erősödése a közhasznú információk gyűjtésében.</p> <p>Cselekvések sorrendiségének felismerése, kifejezése, rendezése különféle formákban tanári segítséggel.</p> <p>Algoritmizáló és problémamegoldó gondolkodási képesség alkalmazására törekvés.</p> <p>Több digitális segítő eszköz felismerése, használata segítséggel.</p> <p>Életkornak megfelelő, ismert elektronikus média eszközeinek használata önállóan vagy segítséggel.</p> <p>Játékos oktatóprogramok tudatos használata. Az itt szerzett ismeret felhasználása más tantárgyakban.</p> <p>Felfedező keresés az életkornak megfelelő információhordozókban.</p> <p>Irányított információszerzés az internetről.</p> <p>Tanár, felnőtt segítségével, irányított kereséssel az életkorának, fejlettségének, érdeklődési körének megfelelő könyv, újság kiválasztása.</p> <p>Az osztály szabadpolcos könyvtárának használata, válogatás az érdeklődésnek megfelelően.</p>
---	---

	Tájékozódás az iskola könyvtárában segítséggel.
	Könyvtári viselkedés alapvető szabályainak ismerete, gyakorlása, betartása.

Gépírás (4. osztály)

Óraszám: 36 óra

- A számítógép teljes billentyűzetének ismerete, kezelésének megtanítása. Ritmusra írás.
- A helyes test- kar- kéz- és ujjtartás.
- Ujjtorna az ujjak mozgáskoordinációjának fejlesztésére.
- Az írás előkészítése.
- A tízujjas vakíráson alapuló helyes írástechnika elsajátítása.
- A diktáláson alapuló helyes íráskészség kialakítása.
- A betűk tanításának sorrendje.
- Az alaptartás tanítása.
- Az alaptartáson kívüli betűk tanítása.
- Egyszerű szavak írása.
- Hosszabb, (nehezebb billentyűfogások) szavak írása.
- A tanult betűk rögzítése gyakorlással.
- A váltóbillentyűk helyes használata, begyakoroltatása.
- Tulajdonnevek, rövidítések írása.
- Az írásjelek betűkapcsolatokkal, szavakkal, mondatokkal.
- Sebességfokozó gyakorlatok.
- Mondatok írása diktálás után.

A fejlesztés várt eredményei:

- legyen képes kezelni a teljes billentyűzetet;

- legyen képes arra, hogy önállóan belépjen a programba, kilépjen onnan;

- legyen térbeli tájékozódási képessége;

- évvégére érje el a minimum szintet, vagyis kb. 25 leütés/perc közepes nehézségű szógyakorlatok,

illetve szavak diktálás utáni írásánál;

Speciális eszközök: számítógép, adaptált billentyűzet, fejhallgató, Braille kijelző, Braille nyomtató, szkennel, Windows operációs rendszer, NVDA/JAWS képernyőolvasó szoftver, MAGic for Windows, Zoom Text, táblagép, IPAD, diktafon, hang- és képrögzítő eszközök, hangszóró, MP3, MP4,