

Készítette: Lakosné Makár Erika

Informatika tanmenet

5. osztály

heti 1 óra

Készült az Informatika Kerettanterv alapján 2013/2014 tanév

Készítette: Lakosné Makár Erika

Heti 1 óra

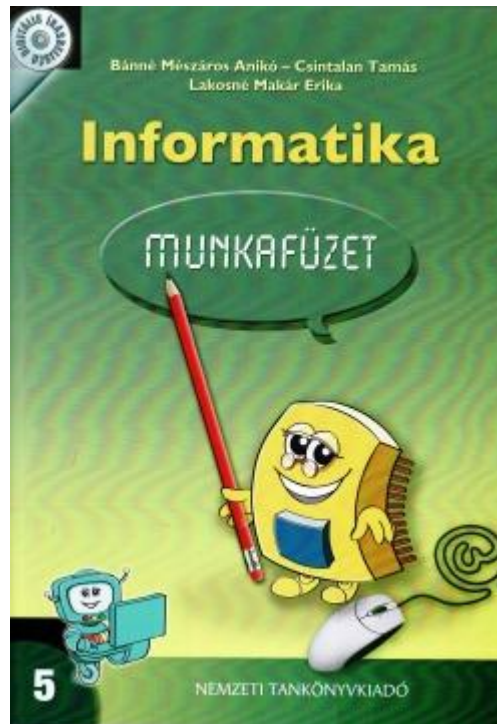
Összesen 36 óra

Tankönyv: Bánné Mészáros Anikó, Csintalan Tamás, Lakosné Makár Erika Informatika 5. osztály

Munkafüzet: Bánné Mészáros Anikó, Csintalan Tamás, Lakosné Makár Erika Informatika munkafüzet 5. osztály

Feladatlap: Bánné Mészáros Anikó, Csintalan Tamás, Lakosné Makár Erika Informatika feladatlap 5. osztály

Feladatkészítő: Bánné Mészáros Anikó, Lakosné Makár Erika Ridzi Gizella Informatika 5. osztály



INFORMATIKA TANMENET 5. OSZTÁLY (36 ÓRA)

I. INFORMATIKAI ESZKÖZÖK HASZNÁLATA 4 ÓRA

Óra sz.	Cím	Feladat	Fogalmak, összefüggések, tanári kérdések	Tanuló tevékenységek feladatok	Kiemelt fejlesztési területek, kompetenciák	Kapcsolódások
1.	<i>Társunk a számítógép</i>	Baleset és – tüzmelőzési óvrendszabályok megbeszélés. Számítógéppel való interaktív kapcsolattartás. Bejelentkezés, hálózati bejelentkezés.	Baleset megelőzése. A gépterem és annak rendje. Számítógép be és kikapcsolása. Bejelentkezés. Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel. Az informatikai eszközök választásának szempontjai. Az alkalmazási területek összegyűjtése csoportmunkában.	Óvrendszabályok összegyűjtése, lejegyzése. Szabályok az iskolában, otthon, interneten. Netikett. Beszélgetés a számítógépekről, a számítógép főbb feladatai.	Lényegkiemelő Kommunikáció Szabálykövető Mindennapi életben való eligazodás	Természetismeret A számítógépek szerepe a természeti folyamatok megismerésében. Tk 1. lecke, mf 1. lecke. Feladatkészítő 1. lecke feladatai.
2.	<i>Számítógép és perifériái</i>	Számítógép működése. Perifériák. Billentyűzet, egér Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése.	Számítógép működése. Adatok bevitele, feldolgozása, eredmények megjelenítése, tárolása, továbbítása. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata. Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése. A számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatok végzése.	Számítógép működési blokkvázlatának elemzése. Billentyűzet: Betű és számbillentyűk, vezérlő és módosító billentyűk. Billentyűzet használata. Legfontosabb gombok használata. Gyakorlás Gépelő program segítségével. Az egér. Egér használata. A számítógép előtt végzett munka káros hatását	Vizuális memóriára Szabálykövető Információs és kommunikációs kultúra Analogiás gondolkodás	Testnevelés és sport: az irodai és a számítógép előtt végzett munkához kapcsolódó gyakorlatok Tankönyv 4., 5. lecke, mf. 4., 5. lecke. Gépelő program Feladatkészítő 4 5 lecke feladatai.

				csökkentő szabályok alkalmazása, egyszerű mozgásgyakorlatok végzése.		
3.	<i>Dolgozzunk és rendszerezünk!</i>	A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás. Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése. Eligazodás a háttértárak rendszerében.	A számítógép programok segítségével működik. A grafikus felhasználói felület használatának átisméltése, programok indítása többféleképpen. Háttértárak szerepe, fajtái.	A felhasználói felület jeleinek értelmezése. Háttértárak jeleinek értelmezése. Virtuális háttértárak. Háttértárakban való eligazodás.	Vizuális memória Kommunikációs kultúra Tanulás Narratív kompetencia Szabálykövető Lényegkiemelő Deduktív gondolkodás	Természetism. matematika, idegen nyelvek, magyar nyelv és irodalom: a jelek világa Tk.3., 6. lecke mf. 3., 6.lecke. Feladatkészítő 3., 6. lecke feladatai.
4.	<i>Mappák világa</i>	Mappa fogalma, műveletei. Mappaszerkezet.	Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Mappaszerkezet	Eligazodás a mappaszerkezetben. Mappaműveletek másolás, mozgatás, törlés, átnevezés,	Az ismeretek új helyzetben való alkalmazása Információs és kommunikációs kultúra Tanulás Vizuális memória Analógiás gondolkodás	Tk 7. lecke, mf. 7. lecke. Feladatkészítő 7. lecke feladatai.

II. INFOTECHNOLÓGIA 8 ÓRA

5.	<i>Élet és az információ</i>	Az információ. Információ szükségessége. Mesterséges, természetes	Milyen információkat ismerünk a napi életben és a tanulás folyamán? Információ, az információ megjelenési formái, természetes információs	A természetes információs. csatorna összegyűjtése: látás, hallás, szaglás, ízlelés, tapintás. Mesterséges	Kommunikációs készség. Információ összegyűjtésének kezelésének	Ember és társadalom Magyar irodalom Vizuális kommunikáció
----	------------------------------	--	---	---	---	---

		információk. Az információk rögzítése. A helyes információ tartalom helyességéről való meggyőződés.	csatornák, mesterséges információs csatornák. Az információs csatornák hibái.	információs csatorna összegyűjtése: TV, rádió, telefon internet. (Vigyázat, ne keverjük az információt tároló eszközökkel, pl. a könyv, és a háttértárak!)	készsége Analógiás gondolkodás	Ének-zene Történelem Tk. 2. fejezet 1. lecke, mf 2. fejezet 1. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 1. lecke feladatai
6.	<i>Mire jók az algoritmusok</i>	Mindennapi algoritmusok szöveges, rajzos megfogalmazása.	Az algoritmus leírás módjai (rajzos, szöveges formában.)	Hétköznapi és iskolai életre jellemző jelenségekre algoritmusokat készíteni, hétköznapi tevékenységeket lépésekre bontani. Tanulás algoritmus.	Logikai készség Térképolvasási készség Szabálykövető Döntési lényegkiemelő kompetencia Problémalátás, problémamegoldás	A tantárgyakban tanult tevékenységek szöveges, rajzos megfogalmazása, algoritmizálása, folyamatábrák készítése. Tk 2. fejezet 4., 5. lecke, mf 2. fejezet 4., 5. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 4., 5. lecke feladatai
7..	<i>Rajzol a Teknőc!</i>	Robotika alapjainak a megismerése.	Problémamegoldás lépéseinek tervezése, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása, hibalehetőségek számbavétele, hatékonyság kérdése, döntés folyamata.	Logo nyelv elemei (aki tanult már alsóban, nekik ismétlés). Mit ismer a teknős? Egyszerű alakzatok készítése.	Térbeli tájékozódó készség Problémalátás, problémamegoldás Szabálykövető Döntési lényegkiemelő kompetencia	Vizuális kommunikáció Tk 2. fejezet 7. lecke, mf 2. fejezet 7. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 7. lecke feladatai.

8.	<i>Ismétel a Technőc!</i>	Ismétlő szerkezet. Ismétlő tevékenységek megfigyeltetése a mindennapi életben.	Ciklus értelmezése. Szögfogalom. Sokszögek rajzolása. Szabályszerűség megfogalmazása.	Egyszerű alakzatok készítése ismétlés segítségével.	Technikai képesség Tervezőképesség Kommunikáció s képesség Problémamegól dás Szabálykövető Döntési	Matematika: algoritmus követése, értelmezése, Tk. 2. fejezet 8. lecke, mf 8. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 8. lecke feladatai.
9.	<i>Kört rajzol a Technőc!</i>	Ciklus, kör, körelemek.	Ciklus alkalmazása.	Érdekes rajzok készítése körökből. Sokszögek forgatása. Szabályszerűség megfigyeltetése. Festés, színezés. Érdekes rajzok készítése.	Kreativitás, alkotás. Szintónikus tanulás. Problémamegól dás Szabálykövető Döntési	Matematika: tájékozódás síokban A tájékozódást segítő viszonyszavak. Koordinátarendsz er, koordináták. Tk, 2. fejezet 9., 10. lecke, mf 2. fejezet 9. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 9., 10. lecke feladatai
10.	<i>Tanul a Technőc!</i>	Eljárásírás.	Taníttjuk a technőcöt. Eljárás fogalmának értelmezése. Eljárás szintaktikája. Eljárások szerkesztése.	Szabályos sokszögeket rajzoló eljárások készítése.	Logikai képesség Problémamegól dó képesség Kreativitás. Alkotva tanulás képessége Önálló tanulás képessége	Matematika: geometriai alakzatok tulajdonságai. Tk 2. fejezet 11. lecke, mf. 2. fejezet 10. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 11. lecke
11.	<i>Építkeznek a Technőc</i>	Építkezés.	Alulról felfele építkezés . Felülről lefele építkezés. Részek, részek kapcsolata. A	Egyszerű programok írása közösen.	Problémamegól dás	Matematika Tk 2. fejezet 12. lecke,

			strukturált programozás elemei. Teljes teknőc tétel.		Szabálykövető Döntési	mf 2. fejezet 11. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 12. lecke feladatai.
12.	<i>Összefoglalás.</i>	A programozásról tanultak összefoglalása.	Összefoglaló táblázat készítése gondolat-térkép segítségével.	Fogalomháló. Kidspiration program használatával gondolattérkép készítése.	Problémalátás, problémamegoldás Szabálykövető Gondolataink felügyelete.	Matematika: geometria alakzatok tanulmányozása. Tk 2. fejezet 19. lecke. Feladatkészítő 2. fejezet 19. lecke feladatai

III. ALKALMAZÓI ISMERETEK 14 ÓRA

13.	<i>Kerekecske, dombocska, vesszőcske...</i>	Rajzok létrehozása, szerkesztése és mentése. Rajzolóprogram ismételése. Vágólap műveletek megismerése és használata	Alkalmazói program, Vágólap műveletek: kijelölés, másolás, beillesztés, kivágás.	Egyszerű rajzeszközök felidézése és gyakorlása. Szerkesztési műveletek kipróbálása.	Én és önismeret Lényegkiemelő Kritikai Vizuális memória Algoritmikus gondolkodás	Történelem, társadalmi és állampolgári ismeretek: rajz készítése történelmi, társadalmi témáról. Tk 3. fejezet 1. lecke, mf 3. fejezet 1. lecke. Feladatkészítő 3. fejezet 1. lecke feladatai.
14.	<i>Ami egy képből kihozható</i>	Rajzoló és szerkesztőprogram használata.	Képelemek, tükrözés, méretezés, forgatás.	Műveletek rajzrészletekkel. Vágólap használata. Szöveg a rajzon. Állomány mentése. Mappaszerkezetben való eligazodás gyakorlása.	Algoritmikus gond. Kreativitás Döntési Problémamegoldó Lényegkiemelő	Tantárgyakhoz kapcsolódó rajzok készítése, mentése. Tk. 3. fejezet 2. lecke, mf 3. fejezet 2. lecke.

					ő	Feladatkészítő 3. fejezet 2. lecke feladatai.
15.	<i>Szövegelünk, szövegelünk...</i>	Szöveges állomány megnyitása. Szöveg javítása. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. Helyesírás ellenőrzése.	Szövegírás, szövegszerkesztés: szöveg beírása, javítása, módosítása. Mozgás a szövegben. Szövegegységek: Karakter, szó, mondat, oldal, dokumentum.	Szöveg beírása, javítása, módosítása.	Szövegalkotás képessége Információs és kommunikációs kultúra Analógiás gondolkodás	Magyar nyelvtan Tk 3. fejezet 3. lecke, mf 3. fejezet 3. lecke. Feladatkészítő 3. fejezet 3. lecke feladatai.
16.	<i>Ki írhatta?</i>	Számítógéppel írt szöveg utólag formázható. A szöveg bekezdésekre tagolható.	Kijelölés egérrel és billentyűzetről. Karakterformázás: betűméret, betűtípus, betűstílus. Bekezdésformázás, igazítás.	Szövegrészek kijelölésének gyakorlása. Szöveg formázása közösen.	Az ismeretek új helyzetben való alkalmazása Szabálykövető Szövegalkotás képessége Lényegkiemelő Analógiás gondolkodás	Tantárgyhoz kapcsolódó szöveg gépelése, formázása. Tk 3. fejezet 4. lecke, mf 3. fejezet 4. lecke Feladatkészítő 3. fejezet 4. lecke feladatai.
17.	<i>Formázás</i>	Bekezdésformázás. Kép beszúrása a szövegekörnyezetbe.	Bekezdésformázás. Igazítás, felsorolás. Kép beszúrása, igazítása a szövegekörnyezetbe.	Szöveg begépelése, mintának megfelelő formázás.	Lényegkiemelő Analógiás gondolkodás Szabálykövető Szövegalkotási képesség	Tantárgyhoz kapcsolódó szöveg gépelése, formázása. Tk 3. fejezet 4. lecke, mf 3. fejezet 4. lecke Feladatkészítő 3. fejezet 4. lecke feladatai.
18.	<i>Mozgás!</i>	Mozgóképek készítése számítógéppel. Filmkészítés lényege: A szemünk a gyorsan	Állókép, mozgóképek, fázis, képkocka, lejátszás, lejátszási beállítások.	Mozgóképek készítő program megismerése. Fázisok létrehozása. Rajzfilm lejátszása.	Tanulás Szabálykövető Lényegkiemelő	Rajz Vizuális kultúra Tk. 3. fejezet 6. lecke, mf 3.

		váltakozó állóképeket mozgónak érzékeli.		Pivot program használata.	Problémalátás problémameg oldás Komplex információk kezelésével kapcsolatos kéességek	fejezet 6. lecke. Feladatkészítő 3. fejezet 6. lecke feladatai.
19.	<i>Mozgóképek készítése</i>	A tanult rajzfilmkészítési technikák gyakorlása.	Állókép, mozgóképek, fázis, képkocka, lejátszás, lejátszási beállítások.	Mozgóképek készítése önállóan a Pivot program segítségével.	Kritikai gondolkodás Analogiás gondolkodás Együttműködés	Vizuális kultúra Tk 3. fejezet 6. lecke, mf. 3. fejezet 6. lecke. Feladatkészítő 3. fejezet 6. lecke
20.	<i>Bemutató készítése</i>	Prezentáció készítésének lépése, testre szabása.	Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban.	Bemutató készítése közösen.	Tanulás Szabálykövető Lényegkiemelő Problémameg oldó Komplex információk kezelésével kapcsolatos kéességek Kreativitás	Tantárgyhoz kapcsolódó bemutató készítése.
21	<i>Indulhat a vetítés</i>	Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása.	Háttér, áttűnés, animáció beállítási lehetőségek.	Tantárgyhoz kapcsolódó bemutató készítése önállóan.	Vizuális memória Tanulás Az önálló ismeretszerzés hez szükséges kéességek	Tantárgyhoz kapcsolódó bemutató készítése. Bemutatása az adott tanórán.

22	<i>SDT használata</i>	Oktatási adatbázis és programgyűjtemény használata.	Az adattár mappaszerkezetének felderítése. Különböző típusú adatok. Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.	Böngésző program indítása. www.sdt.sulinet.hu oldal betöltése, tallózás a mappák között.	Tanulás Információs és kommunikációs kultúra Információszerzés és tárolás Az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek	Magyar irodalom, történelem, természetismeret Tk 3. fejezet 8. lecke, mf 3. fejezet 7. lecke Feladatkészítő 3. fejezet 8. lecke feladatai.
23.	<i>Információk adatok</i>	Adatok rendszerezett lejegyzése.	Táblázat, sor, oszlop, diagram. Adatok értelmezése és rögzítése táblázatban. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata.	Táblázatok, diagramok értelmezése, elemzése.	Tanulás Kommunikációs és Lényegkiemelés és Információs és kommunikációs kultúra Információszerzés és tárolás Korrelatív gondolkodás	Matematika Tk. 3. fejezet 9. lecke, mf 3. fejezet 8. lecke Feladatkészítő 3. fejezet 9. lecke feladatai
24.	<i>Összefoglalás</i>	Az alkalmazói témakör legfontosabb fogalmainak összefoglalása			Információs és kommunikációs kultúra Tanulás Korrelatív gondolkodás információszerzés és-feldolgozás	Tk 3. fejezet 10. lecke. Feladatkészítő 3. fejezet 10. lecke feladatai.

25.	<i>Dolgozatírás</i>	Az alkalmazói témakör legfontosabb fogalmainak számonkérése		A feladatlap választott feladatának megoldása.		Feladatlap 3. fejezet, A, B, C csoport feladatai

IV. INFOKUMMUNIKÁCIÓ 4 ÓRA

26.	<i>Információ keresése az interneten</i>	Keresés, keresőprogramok és használatuk.	Címek, linkek, ugrópontok. A találatok során kapott információk tanulmányozása.	Böngészés az interneten, ismert címek beírása	Lényegkiemelés s Problémamegoldás Információ és kommunikációs kultúra Az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek	Természetismeret állatokról, növényekről képek, adatok Tk. 4. fejezet 2. lecke, mf. 4. fejezet 2. lecke Feladatkészítő 4. fejezet 2. lecke feladatai
27.	<i>Hatékony információkeresés</i>	Vers, kép, zene keresése.	Tematikus honlapok Irányított információkeresés eredményének értelmezése. Találatok értelmezése. A találatok során kapott információk tanulmányozása. A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése.	Adott író, festő, zenész műveinek keresése.	Korrelatív gondolkodás Lényegkiemelés s Problémamegoldás Információ és kommunikációs kultúra Az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek	Minden tantárgy Tk 4. fejezet 3. lecke, mf. 4. fejezet 3. lecke. Feladatkészítő 4. fejezet 3. lecke feladatai

28.	<i>E-mail</i>	Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása.	Címzett, tárgy, levél. Levél küldése, fogadása. Levél küldése válaszként. Csatolások.	Levél küldése, fogadása létező címről. Csatolt állomány küldése.	Tanulás Felkészülés a felnőtt lét szerepeire Kommunikációs és narratív kompetencia komplex információk kezelésével kapcsolatos képességek	Minden tantárgy Tk 4. fejezet 5., 6. lecke, mf 4. fejezet 5., 6. lecke. Feladatkészítő 4. fejezet 5., 6. lecke feladatai
29.	<i>Médiainformatika</i>	Elektronikus média. Oktatóprogramok használata.	Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok elérése, videomegosztó rendszerek felkeresése.	Tantárgyakhoz kapcsolódó oktató programok használata.	Kommunikációs és narratív kompetencia komplex információk kezelésével kapcsolatos képességek Az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek	<i>Idegen nyelv:</i> nyelvi oktatóprogramok használata.

V. AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM 4 ÓRA

30.	<i>Személyi és személyes adataink</i>	Adatok gyűjtése, rendezése, védelme.	Személyi és személyes adat; Azonosító, jelszó, adatvédelem, biztonság.	Adatgyűjtés, rendszerezés.	Én és önismeret Kommunikáció Döntés Információ kezelés és feldolgozás	Technika, életvitel és gyakorlat: a személyes életvitel tevékenységei, eljárásai. Tk 5. fejezet 1. lecke, mf 5
-----	---------------------------------------	--------------------------------------	---	----------------------------	--	---

						fejezet 1. lecke. Feladatkészítő 5. fejezet 1. lecke feladatai.
31.	<i>Számítógépek mindenhol! A túlzás veszélyei</i>	Számítógép az iskolán kívül; Játékok és internetes játékok gyűjtése.	Vezérlő berendezések, ipari robotok Gépfüggőség, játékszenvedély, szenvedélybetegségek.	Tapasztalatok gyűjtése (saját, baráti), konkrét eset megbeszélése.	ÉN, TE, é; ÉN és önismeret Testi és lelki egészség életvezetés	Technika, életvitel és gyakorlat: a tevékenység elvégzéséhez és eredményéhez kapcsolódó biztonságos eszközhasználat Tk 5. fejezet 5. lecke, mf 5. fejezet 5. lecke. Feladatkészítő 5. fejezet 5. lecke
32.	<i>Adatvédelem, adatbiztonság</i>	Informatikai biztonság Az információ hitelessége.	Adatok a hálózaton; adatvédelem, adatbiztonság. Hiteles információk.	Adataink megadásának veszélyei. A weblapokon talált adatok (anyagok) hitelessége.	ÉN és önismeret Kommunikáció Döntés Információ kezelés és feldolgozás Az ismeretek új helyzetben való alkalmazása	Etika Tk 5. fejezet 5. lecke, mf 5. fejezet 5. lecke. Feladatkészítő 5. fejezet 5. lecke
VI. KÖNYVTÁRI ÉS MÉDIAINFORMATIKA 2 ÓRA						
33.	<i>Önállóan a könyvtárban</i>	Iskolai és iskolán kívüli könyvtárak	Könyvtárak feladata, típusai, a könyvtár részei.	Ismert könyvtárak gyűjtése.	Tanulás Szabálykövető Lényegkiemelő Komplex információk	Magyar, idegen nyelv Tk. 6. fejezet 1. lecke, mf 6. fejezet 1. lecke.

					kezelésével kapcsolatos képességek	Feladatkészítő 6. fejezet 1. lecke feladatai.
34.	<i>A könyvtár szolgáltatásai, tájékozódás a könyvtárban</i>	Hagyományos szolgáltatások gyűjtése; katalóguscédula adatainak értelmezése.	Szépirodalom, szakirodalom; betűrendes és szakkatalógus	Azonos művek keresése különböző információhordozókon	Információs és kommunikációs kultúra Tanulás Komplex információk kezelésével kapcsolatos képességek A mindennapi életben való eligazodás	Magyar nyelv és irodalom Tk 6. fejezet 2. lecke, mf. 6. fejezet 2. lecke. Feladatkészítő 6. fejezet 2. lecke
35-36	Év végi összefoglalás					

A Tanterv jelöléseit alkalmazva:**Kiemelt fejlesztési feladatok:**

ÉN Én és önismeret

H Hon-és népismeret

E Európai azonosságtudat – egyetemes kultúra

K Környezeti nevelés

I Információs és kommunikációs kultúra

TE Testi és lelki egészség

T Tanulás

F Felkészülés a felnőtt lét szerepeire

Kulcskompetenciák:

k kommunikációs

n narratív

d döntési

szk szabálykövető

lk lényegkiemelő

é életvezetési

egy együttműködési

p problémamegoldó

kr kritikai

i komplex információk kezelésével kapcsolatos képességek

Gondolkodási képességek fejlesztése:

ig induktív gondolkodás

dg deduktív gondolkodás

kg korrelatív gondolkodás

ag analógiás gondolkodás

vm vizuális memória

Megismerési képességek fejlesztése

Készítette: Lakosné Makár Erika
if információszerzés és– feldolgozás
úa az ismeretek új helyzetben való alkalmazása
szö szövegalkotás képessége
gy a mindennapi életben való eligazodás
ö az önálló ismeretszerzéshez szükséges képességek