

Óraszám	Óra anyaga	Fejlesztési feladatok	Minimális teljesítmény
1. szept. 1. hét	1. Az informatikai eszközök használata Adott informatikai környezet tudatos használata Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése	Balesetvédelmi oktatás. Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel. Az informatikai eszközök választásának szempontjai. Az alkalmazási területek összegyűjtése csoportmunkában. Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése. - A számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatok végzése.	Ismerje a terem rendjét, és a balesetvédelmi szabályokat. A számítógépet tudja be- és kikapcsolni. tudjon az iskolai hálózatra belépni, onnan kilépni, ismerje és tartsa be a hálózat használatának szabályait;
2. szept. 2. hét	A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás	Ismerkedjen meg minél több perifériával, s azok működésével. Perifériák csoportosítása beviteli, kiviteli, be- és kiviteli. A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata. - Az iskolai hálózat használata. Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. A gépterem házirendjének megismerése, betartása.	Ismerje a periféria fogalmát, ismerje a számítógép részeinek és perifériáinak funkcióit, tudja azokat önállóan használni;
3. szept. 3. hét	Az operációs rendszer alapszolgáltatásainak megismerése I.	Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés. Állományok típusai. Számítástechnikai mértékegységek.	tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; tudjon segítséggel használni multimédiás oktatóprogramokat;
4. szept. 4. hét	Az operációs rendszer alapszolgáltatásainak megismerése II.	Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás, keresés.	tudjon a könyvtárszerkezetben tájékozódni, mozogni, könyvtárat váltani, fájlt keresni; tudjon segítséggel használni multimédiás oktatóprogramokat;
5. okt. 1. hét	Víruskereső programok használata	Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése.	ismerje egy vírusellenőrző program kezelését.
6. okt. 2. hét	Számonkérés		
7. okt. 3. hét	2. Informatika-alkalmazói ismeretek (inf.társ.) 2.1. Írott és audiovizuális dokumentumok elektronikus létrehozása SZÖVEGSZERKESZTÉS Rajzos-szöveges dokumentumok létre- hozása, átalakítása, formázása, mentése	Rajzok készítése. Műveletek rajzrészletekkel. Elemi alakzatok rajzolása, módosítása. A vágólap használata.	Ismerje a rajzoló program lehetőségeit és tudjon életkorának megfelelő rajzokat készíteni benne.
8. okt.	Szövegműveletek végrehajtása	Állomány mentése. Szöveges állomány megnyitása. Szöveg javítása.	ismerje a szövegszerkesztés alapfogalmait, legyen képes önállóan elvégezni a leggyakoribb karakter- és

4. hét		Karakterformázás. Bekezdésformázás. Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. Helyesírás ellenőrzése.	bekezdésformázásokat; használja a szövegszerkesztő nyelvi segédeszközeit;
9. nov. 2. hét	Felsorolások és számozások	Felsorolások és listák készítése.	Tudjon listát, felsorolást készíteni önállóan.
10. nov. 3. hét	Élőfej, élőláb, oldalszám	Oldalak formázása, élőfej, élőláb.	Törekedjen az esztétikus kivitelre. Tudjon élőfejet és élőlábat készíteni és oldalszámot beszúrni.
11. nov. 4. hét	Lap elrendezése, tájolás, margók.	Oldalak formázása, tájolás és margók.	Tudja megformázni az oldalt saját igényeinek megfelelően.
12. dec. 1. hét	Rajzos-szöveges dokumentumok készítése	A vágólap használata.	
13. dec. 2. hét	Számonkérés		
14. dec. 3. hét	Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből Készítsünk bemutatót I.	Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban.	ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni;
15. jan. 2. hét	Készítsünk bemutatót II.	A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása.	ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni;
16. jan. 3. hét	Készítsünk bemutatót III.	Bemutatók készítése közös munkában, csoportokban. Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása.	ismerje egy bemutatókészítő program egyszerű lehetőségeit, tudjon rövid bemutatót készíteni;
17. jan. 4. hét	Számonkérés		
18. febr. 1. hét	2.2. Adatkezelés, adatfeldolgozás, információmegjelenítés IV. A világháló Netezzünk kicsit! Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése	Böngésző program használata. Linkek szerepe. Mozgás a lapok között. Kedvencek. Keresőprogram használata. Az adat fogalmának megismerése. Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata. Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése.	Böngésző indítása. Ugrópont és könyvjelzők használata.
19. febr. 2. hét	Menetrendek Táblázatkezelés Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése. - Néhány közhasznú információforrás használata	Felfedező keresés, az életkoruknak megfelelő oldalak keresése. (Elvira, volán) Adatok értelmezése és rögzítése táblázatban. Közhasznú információforrások adatainak értelmezése.	Információszerzés az Internetről. Menetrendekben tudjon keresni. ismerje fel az összetartozó adatok közötti egyszerű összefüggéseket; tudjon különböző dokumentumokból származó részleteket saját munkájában elhelyezni.

20. febr. 3. hét	Térképhasználati alapismeretek megszerzése Térképek az interneten	Internetes térképek, Google Earth.	Tudjon megadott helyiséget az interneten megkeresni.
21. febr. 4. hét	Térképhasználati alapismeretek megszerzése Útvonaltervezés	Útvonaltervező program használata.	Tudjon útvonaltervező programban tájékozódni.
22. márc. 1. hét	Számonkérés		
23. márc. 2. hét	3. Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel 3.1. A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése A robotika alapjainak megismerése	A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása. Jelrendszerek ismerete. Problémák algoritmusainak megtervezése. A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos készítése, értelmezése. Folyamatábra készítése. Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmus tervezése, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása. Az informatikai eszközök és módszerek alkalmazási lehetőségeinek megismerése a problémamegoldás különböző fázisaiban. A folyamatos beavatkozást, vezérlést igénylő problémák megoldási módjának megismerése.	legyen képes összegyűjteni a problémamegoldáshoz szükséges információt; ismerje a problémamegoldás alapvető lépéseit;
24. márc. 3. hét	3.2. Algoritmizálás és adatmodellezés Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen IMAGINE LOGO Színezz, vastagíts, pontozz A kör és egyparancsos alakzatok.	Fejlesztőrendszerek alaputasításainak ismerete, alkalmazása. Egyszerűbb feladatok megoldási algoritmusainak megvalósítása Logo vagy más fejlesztőrendszer segítségével. Grafikai utasítások Kör rajzolása, és ism parancs. A ciklus értelmezése. Ismétlések megfigyeltetése. Kör rajzolása	képes legyen önállóan vagy segítséggel algoritmust készíteni; tudjon egyszerű programot készíteni; Parancsok ismerete és alkalmazása: tv!, tsz!, pontméret Tudjon kört rajzolni és az ism parancsot alkalmazni. Egymás utáni elemek ismétlődések, kapcsolatának észrevétele.
25. márc. 4. hét	A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása Taníttuk a teknőcöt! Paraméteres eljárások!	Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése. Eljárások szerkesztése. A paraméterezés jelentősége.	legyen képes egy fejlesztőrendszer alapszintű használatára; a problémamegoldás során legyen képes együttműködni társaival. Tudjon eljárást készíteni. Strukturált programozás alkalmazása. Tudjon paraméteres eljárást készíteni.
26. ápr. 2. hét	Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel	Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése. Problémamegoldás folyamatának értelmezése.	Tudjon eljárásból eljárást hívni!

	Gombok, Eljáráshívás	Eljáráshívás. A strukturált programozás.	
27. ápr. 3. hét	3.3. Egyszerűbb folyamatok modellezése A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban	Beavatkozás a program folyamataiba. A beállítások módosító szerepének felismerése.	
28. ápr. 4. hét	Számonkérés		
29. máj. 1. hét	4. Infokommunikáció 4.1. Információkeresés, információközlési rendszerek Keresőkérdeések megfogalmazása	Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkek használata, portálok felkeresése. Kulcsszavas és tematikus keresés. Kereső operátorok ismerete. Keresőkérdeések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása.	legyen képes a böngészőprogram főbb funkcióinak használatára; legyen képes tanári segítséggel megadott szempontok szerint információt keresni;
30. máj. 2. hét	Irányított információkeresés eredményének értelmezése Információforrások irányított kiválasztása	Találatok értelmezése. - A találatok során kapott információk tanulmányozása. - A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése. - Konkrét információforrások használata. Hírportálok.	legyen képes a találatok értelmezésére;
31. máj. 3. hét	4.2. Az információs technológián alapuló kommunikációs formák Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján	Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. Saját e-mail cím létrehozása. Üzenet küldése, fogadása, válasz a kapott üzenetre, levél továbbítása, mellékletek csatolása. A mobilkommunikáció eszközei.	legyen képes az elektronikus levelezőrendszer önálló kezelésére; legyen képes elektronikus és internetes médiumok használatára;
32. máj. 4. hét	Felelős magatartás az online világban	Netikett ismerete. A kommunikáció írott és íratlan szabályai. Adatvédelem, az információk megosztásának etikai kérdései. Az online kommunikációban rejlő veszélyek elleni védekezés.	ismerje a netikett szabályait.
33. máj. 5. hét	4.3. Médiainformatika Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata	Weboldalak megtekintése, mentése. Szöveg, kép mentése weboldalról. Hang-, képanyagok elérése, videomegosztó rendszerek felkeresése. Elektronikus könyv keresése, olvasása. Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata. Oktatási célú adatbázisok használata. Oktatóprogramok használata.	legyen képes az interneten talált információk mentésére;
34. jún. 1. hét	5. Az információs társadalom 5.1. Az információkezelés jogi és etikai vonatkozásai	Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek. A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme. Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak.	ismerje az informatikai biztonsággal kapcsolatos fogalmakat; ismerje az adatvédelemmel kapcsolatos fogalmakat;

	Az informatikai biztonság kérdései Az adatokat - különösen a személyes információkat - érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése Az infokommunikációs viselkedési szabályok megismerése Az információforrások megkülönböztetése a saját dokumentumban	Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése. A személyes adatok védelme. Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése. A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése. Információforrások gyűjtése. A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban.	ismerje az adatvédelem érdekében alkalmazható lehetőségeket;
35. jún. 2. hét	5.2. Az e-szolgáltatások szerepe és használata Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése	A globális információs társadalom jellemzői. Elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben.	ismerje az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályokat; szerezzen gyakorlatot az információforrások saját dokumentumokban való feltüntetésében.
36.	Számonkérés		
37.	6. Könyvtári informatika Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségi szintű használata Könyvtári szolgáltatások Információkeresés Dokumentumtípusok, kézikönyvek Forráskiválasztás Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás	Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségi szintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében. Könyvtárlátogatás a települési könyvtárban. A hagyományos és új információs eszközökön alapuló könyvtári szolgáltatások megismerése. A könyvtár alapszolgáltatásainak használata, katalógus funkciójának megértése. Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése. Megadott művek keresése a könyvtár szabadpolcos állományában a feliratok és a raktári jelzet segítségével. Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel. Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formái, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. A korosztálynak készült tájékoztató források, segédkönyvek biztos használata. A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása. A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok. A forrásmegjelölés etikai vonatkozásainak megértése. Saját és mások gondolatainak elkülönítése. A felhasznált források önálló azonosítása a dokumentumok főbb adatainak (szerző, cím, hely, kiadó, év) megnevezésével.	a különböző konkrét tantárgyi feladataihoz képes az iskolai könyvtárban a megadott forrásokat megtalálni, és további releváns forrásokat keresni; konkrét nyomtatott és elektronikus forrásokban képes megkeresni a megoldáshoz szükséges információkat; el tudja dönteni, mikor vegye igénybe az iskolai vagy a lakóhelyi könyvtár szolgáltatásait.