**Tanmenet**

**2016/2017. tanév**

A pedagógus neve: Sági Lajos

Az iskola neve: Jászkarajenői Széchenyi István Általános Iskola

Műveltségi terület: Informatika

Tantárgy: Informatika

A tantárgy éves és heti óraszáma: 37/1

Osztály: 7. osztály

Felhasznált források:

* NAT 2012. – Melléklet a 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelethez, MK 2012/66.

Jászkarajenő, 2016. szeptember 15.

 pedagógus igazgató

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Az informatikai eszközök használata | Alkalmazói ismeretek | Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel | Infokommunikáció | Az információs társadalom | Könyvtári informatika | Értékelő, összefoglaló óra |
| **2 óra** | **14 óra** | **4 óra** | **6 óra** | **4 óra** | **2 óra** | **5 óra** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Óra** | **A témakör/téma órákra bontása** | **Fejlesztési területek** | **Ismeretanyag (fogalmak, szabályok, stb.)** | **Módszerek, munkaformák** | **Szemléltetés, eszközök** | **Megjegyzések** |
|  | ***Az informatikai eszközök működési elveinek megismerése és használata**** A számítógép fő egységei. Neumann elvű gépek fő részei. Bemeneti és kimeneti perifériák, adathordozó eszközök működési elvei. Az eszközök helyes használatának elsajátítása.
 | * Digitális kompetencia
 | **Monitor, nyomtató, adathordozó, pendrive, merevlemez, CD, CD-olvasó, hálózat, hálózati szolgáltatás, tömörítés, tömörített állomány.** | önálló munka, frontális munka | képek, feladatlap |  |
|  | ***Az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásainak használata**** Vezetékes és vezeték nélküli kapcsolatok.
* Az iskolai hálózat vázlatos felépítése.

***Az ismert eszközök közül az adott feladat megoldásához alkalmas hardver- és szoftvereszköz kiválasztása**** Az adott feladat elemzése. A probléma megoldásához szükséges informatikai eszköz kiválasztása.
* Be-, illetve kitömörítés.
 | * Digitális kompetencia
 | **X** | Frontális munka MegbeszélésMagyarázat | Sematikus ábra |  |
|  | ***Szöveges, rajzos dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása**** Kisebb méretű dokumentum minta vagy leírás alapján történő szerkesztése.

***Objektumok a szövegben**** Objektumok beillesztése a szövegbe.
* Szöveg mentése különböző formátumokban.
 | * Digitális kompetencia
* Esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség
 | **X** | Frontális munka MagyarázatÖnálló munka | Feladatleírás, internet |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * Az önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Táblázatkészítés szövegszerkesztővel**** Táblázat beszúrása szövegbe. A táblázat tulajdonságainak beállítása. Táblázat formázása.
 | * Digitális kompetencia
 | **X** | Frontális munka MagyarázatÖnálló munka | Projektor |  |
|  | Gyakorló óra | * Digitális kompetencia
 | X | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Digitális képek alakítása, formázása**** Digitális képek jellemzőinek megismerése.
* Képszerkesztő program használata.
 | * Digitális kompetencia
* Esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség
 | X | Frontális munkaMegbeszélésMagyarázatÖnálló munka | Nyers képeke, projektor |  |
|  | Műveletek képekkel, képszerkesztés, képvágás. | * Digitális kompetencia
* Esztétikai-, művészeti tudatosság és kifejezőképesség
 | X | Frontális munkaMegbeszélésÖnálló munka | Nyers képeke, projektor |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | X | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Táblázatkezelés**** Táblázatkezelő program használata.
* A munkakörnyezet beállítása.
* A táblázatkezelő menürendszerének megismerése.
 | * Digitális kompetencia
* Matematikai kompetencia
 | **X** | Frontális munkaMagyarázat | Projektor |  |
|  | ***Táblázatos dokumentumok. Az adatkezelés alapjai**** Táblázatok használata a mindennapi életben.
* Adatok táblázatos formába rendezése, feldolgozása.
* Adattípusok megismerése.
* Adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás elsajátítása.
* Cellahivatkozások használata.
 | * Digitális kompetencia
* Matematikai kompetencia
 | **adatbevitel, javítás, másolás, mozgatás, cella, oszlop, sor, aktív cella, tartomány, munkalap, munkafüzet, cellahivatkozás, konstans, relatív és abszolút hivatkozás** | Frontális munkaMagyarázatÖnálló munka | Projektor |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | X | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Az információ és adat ábrázolása, értelmezése, grafikus eszközök, módszerek**** Adatok megjelenítése, kiemelése, aktuális információ keresése.
* Az adatok gyűjtése, csoportosítása, értelmezése.
 | * Anyanyelvi kompetencia
* Digitális kompetencia
 | X | Frontális munkaMegbeszélésÖnálló munka | Nyers adatok |  |
|  | Gyakorlás | Tananyag szerint | X | Önálló munka | Nyers adatok |  |
|  | ***Étékelő óra*** | * Az önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | X | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Térképhasználati ismeretek felhasználása, keresése az interneten**** Térképhasználati ismeretek alkalmazása.
* Térképek keresése, használata.
* Keresés a térképeken, a térképek átalakítása.
 | * Természettudományos és technikai kompetencia
* Digitális kompetencia
 | X | Frontális munkaMegbeszélésPáros munka | Internet |  |
|  | *Félévzárás* | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Frontális munkaMegbeszélés |  |  |
|  | ***A problémák megoldásához szükséges eszközök és módszerek megismerése**** Az algoritmusleírás eszközeinek és módszereinek megismerése.
* Egyszerű algoritmusok készítése.
 | * Anyanyelvi kompetencia
* Digitális ompetencia
 | **Utasítás, elágazás, ciklus, feltétel,**  | Frontális munka MagyarázatMegbeszélés | Projektor |  |
|  | ***Gyakorló óra*** | * Anyanyelvi kompetencia
* Digitális ompetencia
 | **programkód, futtatás, fordítás, tesztelés** | Önálló munka | Projektor |  |
|  | ***A problémamegoldáshoz szükséges adatok és az eredmény kapcsolata**** Az eredmény meghatározása a bemenő adatok alapján.
 | * Anyanyelvi kompetencia
* matematikai kompetencia
 | **bemenő adat, kimenő adat.** | Frontális munkaMegbeszélés | Feladatleírás |  |
|  | ***Véletlen jelenségek modelljeinek megismerése, a paramétermódosítás hatásainak megfigyelése**** A szabályozó eszközök hatásai az oktatóprogramokban.
 | * Digitális kompetencia
 | **Véletlen jelenség, modell, szimuláció, beállítás** | Frontális munkaMegbeszélés | Projektor |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Összetett keresések űrlapok segítségével**** Tematikus és kulcsszavas keresőgépek használata az információ elérésére, több keresési szempont egyidejű érvényesítése, űrlapok kitöltése.
 | * Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kompetencia
 | **X** | Frontális munkaMegbeszélés | Feladatleírás, internet |  |
|  | ***Információforrások irányított kiválasztása, hitelességének vizsgálata, szelektálása**** Helyi könyvtári és a korosztálynak szóló elterjedt adatbázisok.
* Az információk elemzése hitelesség szempontjából.
* Több hasonló tartalmú oldal összehasonlítása.
 | * Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kompetencia
 | **X** | Frontális munkaMegbeszélésPáros munka | Feladatleírás, internet |  |
|  | ***Nyomtatásra és webes publikálásra szánt dokumentumok készítése**** Közlésre szánt szöveges és képi információval kapcsolatos elvárások, kiválasztási szempontok.
* Nyomtatási beállítások.
* Publikus és nem publikus adatok megkülönböztetése.
 | * Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kompetencia
 | **Keresés, letöltés, publikálás, hitelesség, űrlap** | Frontális munkaMegbeszélésÖnálló munka | Feladatleírás, internet |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Önállló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***A kommunikációs modell megismerése**** Az információ küldésének és fogadásának kommunikációs eszközei, funkciói, kiválasztási szempontjai.
* Az elektronikus levelezés alapjai.
 | * Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kommunikáció
 | **Kommunikációs modell, üzenet, internetes kommunikáció, mobilkommunikáció, adatvédelem.** | Frontális munkaMagyarázat | Internet |  |
|  | ***A hagyományos médiumok modern megjelenési formáinak megismerése, alkalmazásuk a megismerési folyamatban**** A média alkalmazási lehetőségei.
* Internet, televízió, rádió használata.
* Elektronikus könyv, hangoskönyv használata.
* Szótárak, lexikonok, folyóiratok az interneten.
* Képek, zenék, filmek elérése az interneten.
 | * Médiatudatosságra nevelés
* Anyanyelvi kommunikáció
 | **Internetes oktatóprogram, regisztráció, online szótár, online elérés, elektronikus könyv, hangoskönyv, információmegosztó portálok.** | Frontális munkaMegbeszélés | Internet, fejhallgató |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Az adatokkal, különösen a személyes adatokkal való visszaélések, veszélyek és következmények megismerése, azok kivédése, a védekezés módszereinek és szempontjainak megismerése**** Az adatokkal való visszaélésekből származó veszélyek és következmények megismerése.
* Védekezési módszerek és szempontok megismerése.
 | * Testi és lelki egészségre nevelés
* Digitálsi kompetencia
 | **Adat, adathalászat, kéretlen levél (spam), lánclevél (hoax), információ, információforrás, hitelesség, megbízhatóság** | Frontális munkaMegbeszélés | X |  |
|  | ***Az informatikai eszközök alkalmazásának fontosabb etikai kérdései**** A jogtiszta szoftverhasználat előnyei.

***Az információforrások etikus felhasználásának megismerése**** Az információszerzés folyamatának ismerete.
* Az információforrások etikus felhasználása.
* Az információforrások feltüntetése.
* Az információ értékként való kezelése, megosztása.
 | * Testi és lelki egészségre nevelés
* Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kompetencia
 | **jogtiszta szoftver, licenc, ingyenes szoftver, korlátozottan használható szoftver.** | Frontális munka Megbeszélés | X |  |
|  | ***Az e-szolgáltatások használatának célirányos megismerése**** Az elektronikus szolgáltatások funkcióinak megismerése.
* Az elektronikus szolgáltatások működésének megismerése, a szolgáltatások igénybevétele, használata, lemondása.
 | * Digitális kompetencia
 | **elektronikus szolgáltatások, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.** | Frontális munkaMegbeszélés | X |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | X | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Könyvtártípusok, funkcionális terek**** Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében.
* A kézikönyvtár összetételének és tájékozódásban betöltött szerepének megismerése.
* Önálló eligazodás a települési közkönyvtárban.
* A gyermekkönyvtár (-részleg) önálló használata.
 | * Digitális kompetencia
 | **Nemzeti könyvtár, szakkönyvtár, elektronikus könyvtár,**  | Tanulmányi kirándulásFrontális munkaMegbeszélés |  |  |
|  | ***Forráskiválasztás**** A feladatnak megfelelő forrástípus önálló kiválasztása.
* Információforrások hitelességének vizsgálata, szelektálása.
* Többféle forrásra épülő tematikus gyűjtőmunka.

***Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás**** A szerzői jogi vonatkozások megértése.
* Forrásjegyzék összeállítása.
 | * Digitális kompetencia
* Anyanyelvi kommunikáció
 | **kézikönyv, szaklexikon, szakkönyv, napilap, folyóirat, bibliográfia, linkgyűjtemény, keresőkérdés, tárgyszó, szerzői jog, információs érték, felhasznált irodalomjegyzék.** | Frontális munka MegbeszélésÖnálló munka |  |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | **X** | Önálló munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Tanévzárás*** | * AZ önismeret és társas kultúra fejlesztése
 | X | Frontális munkaMegbeszélés | X |  |