**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: 6. 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 |
| **6 óra** | **10 óra** | **6 óra** | **4 óra** | **3 óra** | **1 óra** | **7 óra** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Óra** | **A témakör/téma órákra bontása** | **Fejlesztési területek** | **Ismeretanyag  (fogalmak, szabályok, stb.)** | **Módszerek, munkaformák** | **Szemléltetés, eszközök** | **Megjegyzések** |
|  | ***A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás***   * Hálózati be- és kijelentkezés, hozzáférési jogok, adatvédelem. * A gépterem házirendjének megismerése, betartása.   ***Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése***   * Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése. | * Digitális kompetencia * Testi és lelki egészségre nevelés | **hozzáférési jog** | Frontális munka  Megbeszélés | Animáció, kép |  |
|  | ***Adott informatikai környezet tudatos használata***   * Az informatikai eszközök választásának szempontjai. * Az alkalmazási területek összegyűjtése csoportmunkában.   ***Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése***   * Állománykezelés: létrehozás, törlés, visszaállítás, másolás, mozgatás, átnevezés, nyomtatás, megnyitás, keresés. * Állományok típusai. * Számítástechnikai mértékegységek. | * Digitális kompetencia | **Információ, adat, bit, számítógép, periféria, billentyűzet, monitor, egér, háttértár, operációs rendszer, állománytípus, állományművelet, mappaművelet** | Csoportmunka | Mértékegységek (táblázat),  Kép (Windows asztal) |  |
|  | ***Gyakorló óra – Állománykezelés, mértékegységváltás*** | * Digitális kompetencia | x | Egyéni munka | x |  |
|  | ***Értékelő óra – Állománykezelés, mértékegységváltás*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Egyéni munka | Számológép |  |
|  | ***Víruskereső programok használata***  Víruskereső program alkalmazása, vírus keresése. | * Digitális kompetencia | **vírus, víruskereső program** | Frontális munka  Magyarázat  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Gyakorló óra – Állományok típusai*** | * Digitális kompetencia | x | Páros munka | Kártyák az állománytípusokkal |  |
|  | ***Gyakorló óra – Az elmaradások pótlása*** | * Digitális kompetencia | x | Tananyag szerint | Tananyag szerint |  |
|  | ***Értékelő óra – Állománytípusok*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Egyéni munka | Kártyák az állománytípusokkal |  |
|  | ***Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése***  Műveletek rajzrészletekkel. | * Digitális kompetencia * Esztétikai és művészeti tudatosság, kifejezőképesség | x | Frontális munka  Megbeszélés  Egyéni munka | Nyers képek |  |
|  | ***Szövegműveletek végrehajtása***  Bekezdésformázás.  Helyesírás ellenőrzése. | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **x** | Egyéni munka | Nyers szöveg |  |
|  | ***Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből***  Szöveg, kép, hang, animáció elhelyezése a dokumentumban.  A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. | * Digitális kompetencia * Esztétikai és művészeti tudatosság, kifejezőképesség | x | Frontális munka  Magyarázat  Páros munka | Projektor |  |
|  | Bemutatók készítése közös munkában, csoportokban. | * Digitális kompetencia * Esztétikai és művészeti tudatosság, kifejezőképesség | x | Csoportos munka | Projektor |  |
|  | ***Értékelő óra – Prezentációkészítés*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Páros munka | A feladat leírása |  |
|  | Egyéb multimédiás dokumentumok előállítása. | * Digitális kompetencia * Esztétikai és művészeti tudatosság, kifejezőképesség | x | Frontális munka  Megbeszélés  Páros munka | Feladatleírás |  |
|  | ***Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése***  Az adatok rögzítését, értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök használata.  Adatok feldolgozását segítő műveletek végzése. | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | x | Frontális munka  Magyarázat  Egyéni munka | Nyers adatok |  |
|  | ***Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése***  Adatok értelmezése és rögzítése táblázatban. | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **Információ, adat** | Egyéni munka | Adatokat tartalmazó szöveg |  |
|  | ***Adatkeresés digitális tudásbázis-rendszerben***  Digitális tudástárak megismerése.  Online tudástárak használata.  ***Térképhasználati alapismeretek megszerzése***  Útvonalkeresők, térképes keresők használata. | * Digitális kompetencia * Természettudományos és technikai kompetencia | **Információforrás, online tudástár, adatbázis, térkép, koordináta, útvonalkereső** | Frontális munka  Megbeszélés  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Gyakorló óra – Adatrögzítés, és értelmezés*** | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **x** | Egyéni munka | Feladatlap |  |
|  | ***Gyakorló óra – Adatok szemléltetése*** | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **x** | Egyéni munka | Feladatlap |  |
|  | ***Félévzárás*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | **x** | Frontális munka  Megbeszélés | x |  |
|  | ***Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése***  A problémamegoldáshoz szükséges információ gyűjtése, felhasználása.  ***Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése***  Problémák algoritmusainak megtervezése.  A megoldás lépéseinek szöveges, rajzos készítése, értelmezése.  Folyamatábra készítése. | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **Probléma, információ, kód, utasítás, művelet, algoritmus, folyamatábra, vezérlés.** | Frontális munka  Magyarázat | PowerPoint, internet |  |
|  | ***Problémák megoldása önállóan, illetve irányított csoportmunkában***  Az algoritmuskészítés lépéseinek az ismerete. Algoritmus tervezése, különböző megoldási lehetőségek tanulmányozása. | * Matematikai kompetencia | **Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus.** | Csoportmunka | PowerPoint, internet |  |
|  | ***Gyakorlás – Összetett algoritmusok*** | * Matematikai kompetencia | **x** | Egyéni munka | PowerPoint, internet |  |
|  | ***Gyakorlás – Összetett algoritmusok*** | * Matematikai kompetencia | x | Egyéni munka | PowerPoint, internet |  |
|  | ***Értékelő óra – Algoritmusok írása*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Egyéni munka | Feladatlap |  |
|  | ***A problémamegoldás során az ismert adatokból az eredmények meghatározása***  Adatok bevitele, az adatok alapján az eredmények meghatározása, a végeredmények megjelenítése.  ***Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel***  Az algoritmizálási készségek fejlesztésére alkalmas fejlesztőrendszerek megismerése.  Problémamegoldás folyamatának értelmezése. | * Matematikai kompetencia * Digitális kompetencia | **x** | Frontális munka  Magyarázat | Logo, internet |  |
|  | ***Keresőkérdések megfogalmazása***  Kulcsszavas és tematikus keresés.  Kereső operátorok ismerete.  Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása.  ***Irányított információkeresés eredményének értelmezése***  Találatok értelmezése.  A találatok során kapott információk tanulmányozása.  A keresés céljának leginkább megfelelő oldalak felkeresése.  ***Információforrások irányított kiválasztása***  Konkrét információforrások használata. | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok, hivatkozásgyűjtemény.** | Frontális munka  Magyarázat  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján***  Üzenet küldése, fogadása, válasz a kapott üzenetre, levél továbbítása, mellékletek csatolása.  A mobilkommunikáció eszközei.  ***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. | * Anyanyelvi kompetencia * Testi és lelki egészségre nevelés | **Másolat, rejtett másolat, tárgy, melléklet, csatolás, netikett.** | Frontális munka  Megbeszélés  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata***  Szöveg, kép mentése weboldalról.  Elektronikus könyv keresése, olvasása.  Médiatárak keresése, médiumok elérése, használata.  Oktatási célú adatbázisok használata. | * Anyanyelvi kompetencia * Médiatudatosságra nevelés | **Elektronikus média, videomegosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram.** | Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Egyéni munka | Feladatlap |  |
|  | ***Az informatikai biztonság kérdései***  A számítógép és a számítógépen tárolt adatok védelme.  ***Az adatokat – különösen a személyes információkat – érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése***  Adatkezeléssel kapcsolatos eljárások megismerése.  A személyes adatok védelme. | * Digitális kompetencia | **Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés.** | Frontális munka  Magyarázat  Megbeszélés | Oktatófilm |  |
|  | ***Az infokommunikációs viselkedési szabályok megismerése***  Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése.  A hálózat használatára vonatkozó szabályok megismerése, értelmezése.  ***Az információforrások megkülönböztetése a saját dokumentumban***  A felhasznált információforrások feltüntetése a saját dokumentumban. | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia * Médiatudatosságra nevelés | **Netikett, információ, információforrás, hivatkozás.** | Frontális munka  Megbeszélés  Magyarázat | Internet |  |
|  | ***Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése***  A globális információs társadalom jellemzői.  Elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben. | * Állampolgárságra és nemzeti öntudatra nevelés * Digitális kompetencia | **Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó.** | Frontális munka  Megbeszélés | Internet, oktatófilm |  |
|  | ***Értékelő óra*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | **x** | Egyéni munka | Feladatlap |  |
|  | ***Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata***  Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata a könyvtári terek funkcióinak és a könyvtári abc ismeretében.  ***Könyvtári szolgáltatások***  Katalógusrekord (-cédula) adatainak értelmezése.  ***Információkeresés***  Megadott művek keresése a könyvtár szabadpolcos állományában a feliratok és a raktári jelzet segítségével.  ***Dokumentumtípusok, kézikönyvek***  Hagyományos és nem hagyományos dokumentumok formai, tartalmi, használati jellemzőinek megállapítása; csoportosításuk. | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, hivatkozás, forrás, könyv, időszaki kiadvány, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz.** | Frontális munka  Megbeszélés  Magyarázat  Páros munka | Könyvtári óra, feladatlap |  |
|  | ***Forráskiválasztás***  A könyvtárhasználati és informatikai alapokra építő információgyűjtést igénylő feladatok.  ***Bibliográfiai hivatkozás, forrásfelhasználás***  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. | * Médiatudatosságra nevelés * Anyanyelvi kompetenica | **x** | Egyéni munka | Könyvtári óra, feladatlap | Áthozott anyag, eredetileg Könyvtári informatika |
|  | ***Tanévzárás*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Frontális munka  Megbeszélés | x |  |