**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: 5. osztály

Felhasznált források:

* NAT 2012. – Melléklet a 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelethez, MK 2012/66.
* Informatikai ismeretek az 5. évfolyam részére, Farkas Csaba, Jedlik Oktatási Stúdió, Budapest, 2010.

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 |
| **3 óra** | **12 óra** | **7 óra** | **2 óra** | **2 óra** | **2 óra** | **9 óra** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Óra** | **A témakör/téma órákra bontása** | **Fejlesztési területek** | **Ismeretanyag  (fogalmak, szabályok, stb.)** | **Módszerek, munkaformák** | **Szemléltetés, eszközök** | **Megjegyzések** |
|  | ***A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás***   * Az iskolai hálózat használata. * Hálózati be- és kijelentkezés. * A gépterem házirendjének megismerése, betartása.   ***Az informatikai eszközök egészségre gyakorolt hatásának megismertetése***   * Egészséges, ergonómiai szempontoknak megfelelő számítógépes munkakörnyezet megismerése. * A számítógép káros hatását csökkentő egyszerű mozgásgyakorlatok végzése. | * A testi és lelki egészségre nevelés * A tanulás tanítása * A hatékony önálló tanulás * Természettudományos és technikai kompetencia | **Balesetvédelmi szabályok, a tanterem házirendje, egészséges testhelyzet a számítógépnél, munkakörnyezet** | Frontális osztálymunka, önálló munka | Videó, infografika a tornához, számítógép. projektor |  |
|  | ***Az operációs rendszer alapműveleteinek megismerése***   * Az operációs rendszerek alapszolgáltatásai, eszközkezelés. * Mappaműveletek: mappaszerkezet létrehozása, másolás, mozgatás, törlés, átnevezés. | * Az önismeret és társas kultúra fejlesztése * Digitális kompetencia | **operációs rendszer, állományművelet, mappaművelet** | Önálló munka, tanári közlés | Számítógép, projektor |  |
|  | ***A számítógéppel való interaktív kapcsolattartás***   * A számítógép és a legszükségesebb perifériák rendeltetésszerű használata. | * Természettudományos és technikai kompetencia * Digitális kompetencia | **Információ, adat, bit, számítógép, billentyűzet, monitor, egér.** | Önálló munka, tanári közlés | Számítógép, projektor, fotók |  |
|  | ***Értékelő óra***   * Az operációs rendszer alapműveletei (mappaszerkezet létrehozása, állományműveletek elvégzése) * Perifériák tulajdonságai | * A tanulás tanítása * A hatékony önálló tanulás | **x** | Önálló munka | Feladatlap |  |
|  | ***Rajzos-szöveges dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentése***   * Rajzok készítése. * Elemi alakzatok rajzolása, módosítása. | * Esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség | x | Önálló munka |  |  |
|  | ***Gyakorló óra***   * Műveletek rajzrészletekkel. * A vágólap használata. | * Esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség |  | Önálló munka |  |  |
|  | ***Szövegműveletek végrehajtása***   * Állomány mentése. * Szöveges állomány megnyitása. * Szöveg javítása. | * Esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség | **Szöveges dokumentumok létrehozása, mentése, Szövegegységek** | Önálló munka | Nyers szövegek |  |
|  | ***Gyakorló óra***   * Karakterformázás. * Szöveg kijelölése, másolása, mozgatása, törlése. | * Digitális kompetencia | **x** | Önálló munka | Nyers szöveg |  |
|  | ***Multimédiás dokumentumok előállítása kész alapelemekből***   * A prezentáció testreszabása, háttér, áttűnés, animáció beállítása. | * Esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség | **multimédia, prezentáció, dia, diavetítés** | Önálló munka | Szemléltetés |  |
|  | ***Gyakorló óra***   * Bemutatók készítése közös munkában, csoportokban. | * Esztétikai – művészeti tudatosság és kifejezőképesség * Digitális kompetencia |  | Csoportmunka | Szemléltetés |  |
|  | ***Értékelő óra*** |  |  |  |  |  |
|  | ***Az adat értelmezését, vizsgálatát, szemléltetését segítő eszközök megismerése***   * Az adat fogalmának megismerése.   ***Adatok értelmezése, csoportosítása, táblázatba rendezése***   * Adatok értelmezése és rögzítése táblázatban | * Matematikai kompetencia * Digitális kompetencia * Természettudományos kompetencia | **Információ, adat, információforrás** | Frontális munka  Magyarázat  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Néhány közhasznú információforrás használata***   * Közhasznú információforrások adatainak értelmezése. | * Matematikai kompetencia * Digitális kompetencia | **online tudástár, adatbázis** | Páros munka | Internet |  |
|  | ***Keresőkérdések megfogalmazása***   * Böngészőprogram kezelése, webcímek beírása, linkek használata, portálok felkeresése. * Kulcsszavas és tematikus keresés. * Kereső operátorok ismerete. * Keresőkérdések megfogalmazása, értelmezése, pontosítása. | * Matematikai kompetencia * Digitális kompetencia | **Webhely, webcím, böngésző, link, keresés, keresőgép, tematikus keresés, kulcsszavas keresés, kereső operátorok** | Frontális munka  Megbeszélés  Egyéni munka | Internet | Áthelyezett anyag az info-kommunikációból |
|  | ***Gyakorló óra*** | * Digitális kompetencia |  | Önálló munka | Feladatsor |  |
|  | ***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. * Hírportálok felkeresése. | * Anyanyelvi kompetencia * Digitális kompetencia | **hivatkozásgyűjtemény** | Frontális munka  Megbeszélés  Egyéni munka | Internet | Áthelyezett anyag az info-kommunikációból |
|  | ***Térképhasználati alapismeretek megszerzése***   * Útvonalkeresők, térképes keresők használata. | * Természettudományos és technikai kompetencia | **térkép, koordináta, útvonalkereső** | Önálló munka | Internet |  |
|  | ***Elmaradások pótlása*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése * Hatékony önálló tanulás | **x** | Frontális munka  Megbeszélés  Internet | x |  |
|  | ***Félévzárás*** | * Önismeret, a társas kultúra fejlesztése | **x** | Frontális munka  Megbeszélés | x |  |
|  | ***Az információ jellemző felhasználási lehetőségeinek megismerése***   * Jelrendszerek ismerete. | * Anyanyelvi kompetencia * Digitális kompetencia | **információ, kód** | Frontális munka  Magyarázat  Páros munka | Kódolt szövegek |  |
|  | ***Az algoritmus informatikai fogalmának megismerése*.**  ***Adott informatikai környezet tudatos használata***  Ismerkedés a számítástechnika fő alkalmazási területeivel. | * Digitális kompetencia | **Probléma, utasítás, művelet** | Frontális munka  Magyarázat | Applikációs képek |  |
|  | ***Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen***   * Egyszerűbb feladatok megoldási algoritmusainak megvalósítása Logo vagy más fejlesztőrendszer segítségével.   ***Feladatok megoldása egyszerű, automataelvű fejlesztőrendszerrel***   * Problémamegoldás folyamatának értelmezése. | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **Bemeneti adat, eredmény, utasítás, algoritmus.** | Frontális osztálymunka  Magyarázat  Egyéni munka | LOGO, internet |  |
|  | ***Gyakorló óra – Algoritmusok, problémamegoldás*** | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **x** | Frontális munka  Megbeszélés | Feladatok |  |
|  | ***Gyakorló óra – Algoritmusok, problémamegoldás*** | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **x** | Frontális munka  Megbeszélés | Feladatok |  |
|  | ***Értékelő óra - Jelrendszerek, LOGO*** | * Digitális kompetencia * Matematikai kompetencia | **x** | Egyéni munka | Feladatsor |  |
|  | ***A robotika alapjainak megismerése***   * A folyamatos beavatkozást, vezérlést igénylő problémák megoldási módjának megismerése. | * Digitális kompetencia * Természettudományos és technikai kompetencia | **vezérlés** | Frontális munka  Megbeszélés | Folyamatábrák |  |
|  | ***A szabályozó eszközök hatásának megfigyelése oktatóprogramokban***   * Interaktív oktatóprogramok használata. * Beavatkozás a program folyamataiba. * A beállítások módosító szerepének felismerése. | * Digitális kompetencia * Hatékony önálló tanulás | **Eljárás, beállítás, paraméter, interaktivitás, oktatóprogram.** | Frontális munka  Megbeszélés | Szoftverek |  |
|  | ***Az információ küldésének és fogadásának megismerése. Kapcsolatteremtés infokommunikációs eszközök útján***   * Levelezőrendszer alapvető szolgáltatásainak ismerete és alkalmazása. * Saját e-mail cím létrehozása. * A mobilkommunikáció eszközei. | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **Levelezőrendszer, e-mail cím, elektronikus levél, regisztráció, címzett, válasz, továbbítás** | Frontális munka  Megbeszélés,  Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Internetes portálok, szöveges és képi információforrások használata***   * Weboldalak megtekintése, mentése. * Hang-, képanyagok elérése, videómegosztó-rendszerek felkeresése. * Oktatóprogramok használata.   ***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. | * Médiatudatosságra nevelés * Testi és lelki egészségre nevelés | **Elektronikus média, videó-megosztás, elektronikus könyv, médiatár, oktatóprogram, netikett.** | Frontális munka  Megbeszélés,  Csoportmunka | Internet |  |
|  | ***Gyakorló óra – Levelezés gyakorlása*** | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **x** | Frontális munka  Megbeszélés | Internet |  |
|  | ***Értékelő óra - Levelezés*** | * Digitális kompetencia * Anyanyelvi kompetencia | **x** | Egyéni munka | Internet |  |
|  | ***Az informatikai biztonság kérdései***   * Az informatikai biztonsággal kapcsolatos ismeretek.   ***Az adatokat – különösen a személyes információkat – érintő visszaélések, veszélyek és következmények megismerése***   * Adatvédelemmel kapcsolatos fogalmak. * A személyes adatok védelme. | * Médiatudatosságra nevelés * Testi és lelki egészségre nevelés | **Informatikai biztonság, adat, személyes adat, adatvédelem, adatkezelés, netikett, információ** | Frontális munka  Megbeszélés | Internet |  |
|  | ***Az infokommunikációs viselkedési szabályok megismerése***   * Az informatikai eszközök etikus használatára vonatkozó szabályok megismerése.   ***Az e-szolgáltatások hétköznapi életben betöltött szerepének megismerése***   * Elektronikus szolgáltatások szerepe és használata a hétköznapi életben. | * Médiatudatosságra nevelés * Testi és lelki egészségre nevelés | **információforrás, hivatkozás, Információs társadalom, elektronikus szolgáltatás, regisztráció, leiratkozás, azonosító, jelszó** | Frontális munka  Megbeszélés | Internet |  |
|  | ***Könyvtártípusok megkülönböztetése. Az iskolai könyvtár eszköztárának készségszintű használata***   * Tájékozódás az iskolai könyvtár tér- és állományszerkezetében. * Könyvtárlátogatás a települési könyvtárban.   ***Könyvtári szolgáltatások***   * A könyvtár alapszolgáltatásainak használata. * A könyvtári katalógus funkciójának megértése.   ***Információkeresés***   * Keresőkérdések megfogalmazása tanári segítséggel.   ***Dokumentumtípusok, kézikönyvek***   * A korosztálynak készült tájékoztató források, segédkönyvek biztos használata. | * Médiatudatosságra nevelés * Testi és lelki egészségre nevelés | **Könyvtár, kézikönyvtár, katalógus, könyv, honlap, CD, DVD, lexikon, enciklopédia, szótár, atlasz** | Frontális munka  Megbeszélés  Önálló munka | Könyvtári óra |  |
|  | ***Forráskiválasztás***   * A megadott problémának megfelelő nyomtatott és elektronikus források irányított kiválasztása.   ***Az információforrások megkülönböztetése a saját dokumentumban***   * Információforrások gyűjtése. | * Anyanyelvi kompetencia * Digitális kompetencia | **hivatkozás, forrás** | Frontális munka  Megbeszélés | Könyvtári óra | Áthelyezett anyag az info-társ-ból  Források megkülönböztetése |
|  | ***Értékelő óra*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Frontális munka  Megbeszélés | x |  |
|  | ***Tanévzárás*** | * Önismeret és társas kultúra fejlesztése | x | Frontális munka  Megbeszélés | x |  |