**VIZSGAKÖVETELMÉNYEK**

**INFORMATIKA**

**9.évfolyam:**

1. **Az informatikai eszközök használata:**

A számítógép fő egységei: az alaplap, a processzor, a memória főbb jellemzői.

A számítógépes perifériák: billentyűzet, egér, monitorok, nyomtatók működésének fizikai alapjai

A számítástechnikai eszközök fejlődéstörténete, Neumann elvek

Az operációs rendszer használata, legfontosabb jellemzői, lehetőségei

Az adatok biztonságos tárolása

Az informatikai környezet tudatos alakítása

Az egészséges munkakörnyezet megteremtése

1. **Alkalmazói ismeretek:**

*Szövegszerkesztési ismeretek*: karakterformázás, bekezdésformázás, tabulálás, felsorolások, táblázatok, , élőfej, élőláb, képszerkesztés, rajzolás, stílusok, tartalomjegyzék

Nagyobb dokumentumok létrehozása, átalakítása, formázása, mentési formátumok

Körlevél készítése

*Prezentáció készítési alapismeretek:* szöveg, kép, táblázat diagram elhelyezése a dián, animációk, áttűnések, hangfájlok, video beillesztése, lejátszási beállításaik

*Weblapszerkesztés alapjai*, grafikus weblapszerkesztő program használata, szöveg, kép, táblázat, hiperhivatkozás elhelyezése a weblapon, több összekapcsolt lapból álló webhely létrehozása

Hangszerkesztés

Multimédiás dokumentumok készítése. Interaktív anyagok, bemutatók készítése

1. **Az információs technológián alapuló kommunikációs formák:**

Önálló információszerzés módjai

Az Internet története, főbb felhasználási területei

Webböngészők működése, URL cím

Tematikus illetve címszavas keresés, keresési feltételek összekapcsolása

A szükséges információ önálló meghatározása, a találatok szűkítése, kigyűjtése, felhasználása.

Az információk közlési célnak megfelelő alakítása, a manipuláció megismerése

A publikálás módszereinek megismerése, szabályai

A hagyományos médiumoktól különböző, informatikai eszközöket alkalmazó lehetőségek, azok felhasználása a megismerési folyamatban

1. **Könyvtárinformatika**

Könyvtártípusok, információs intézmények

Könyvtári szolgáltatások

Információkeresés, elektronikus könyvtárak használata

Dokumentumtípusok, könyvek csoportosítása

Katalógus fogalma elektronikus katalógusrendszerek

**10. évfolyam:**

1. **Alkalmazói ismeretek**

*Táblázatkezelési alapismeretek*: cellaformátumok, cellahivatkozások, képletek, függvények használata, matematikai, statisztikai, pénzügyi számítások elvégzése, diagramok készítése

A következő függvények ismerete:

Matematikai trigonometriai függvények ABS,Szum, Szumha, Gyök, Pi, Radián, Fok, Vél, Maradék, Kerek, Kerek.fel, Kerek.le, Szorzatösszeg

Statisztikai függvények:Átlag, Min, Max, Darab, Darab2, Darabüres, Darabteli, Kicsi, Nagy

ABfüggvények: AB.mező, AB.szum, AB.átlag, AB.darab, AB.darab2, AB.min, AB.max

Kereső vagy mátrix függvények: Fkeres, Vkeres, Index, Hol.Van

Logikai függvények: Ha, És, Nem, Vagy

Adatkezelés táblázatkezelővel: rendezés, szűrés

*Adatbázis kezelés alapjai:* adatok tárolásához szükséges egyszerű adatbázis kialakítása

adatbevitel, űrlapok készítése, formázása,

választó, frissítő, törlő, hozzáfűző, táblakészítő lekérdezések létrehozása, operátorok, függvények, szövegkezelő függvények, dátum-idő függvények, összesítő függvények használata

jelentések készítése, formázása, nyomtatása

adatbázisok karbantartása

1. **Problémamegoldás informatikai eszközökkel és módszerekkel**

Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen, a feladat megoldásához algoritmusok tervezése, végrehajtása, elemzése

Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése, használata. Adatmodellezés, Mérések és szimulációk, a paramétermódosítás hatásai, törvényszerűségek megfogalmazása, modellalkotás egyszerű tevékenységekre

1. **Az információs társadalom…**

Az adatvédelmi alapfogalmak és az információhitelesség megőrzési technikák ismerete

Szerzői jogi alapfogalmak, az infokommunikációs publikálási szabályok

Az információ és az informatika gazdaságra, környezetre, kultúrára, személyiségre, egészségre gyakorolt hatásai

Az e-szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek, biztonsági vonatkozásai

Adott feladat megoldásához tartozó algoritmusok megfogalmazása, megvalósítása számítógépen, a feladat megoldásához algoritmusok tervezése, végrehajtása, elemzése

Elemi és összetett adatok megkülönböztetése, kezelése, használata. Adatmodellezés, Mérések és szimulációk, a paramétermódosítás hatásai, törvényszerűségek megfogalmazása, modellalkotás egyszerű tevékenységekre

1. **Az információs társadalom…**

Az adatvédelmi alapfogalmak és az információhitelesség megőrzési technikák ismerete

Szerzői jogi alapfogalmak, az infokommunikációs publikálási szabályok

Az információ és az informatika gazdaságra, környezetre, kultúrára, személyiségre, egészségre gyakorolt hatásai

Az e-szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek, biztonsági vonatkozásai