



Tatabányai Árpád Gimnázium

Az osztályozó vizsga követelményei

HT4-2020

Négy évfolyamos gimnázium

Digitális kultúra

9. évfolyam

Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata

- Példákban, feladatok megoldásában használja egy formális programozási nyelv fejlesztői környezetének alapszolgáltatásait.
- Szekvencia, elágazás és ciklus segítségével algoritmust hoz létre, és azt egy magas szintű formális programozási nyelven kódolja.

Információs társadalom, e-Világ

- A gyakorlatban alkalmazza az adatok védelmét biztosító lehetőségeket.
- Tisztában van a digitális személyazonosság és az információhitelesség fogalmával.

Mobiltechnológiai ismeretek

- Az applikációkat önállóan telepíti.
- Céljainak megfelelően használja a mobileszközök és a számítógépek operációs rendszereit.

Szövegszerkesztés

- Tipográfiai ismeretek
- Önéletrajz, kérvény, hivatalos levél, formanyomtatvány készítése
- Adatok kezelése, szűrése, rendezése körlevél készítése céljából. Körlevél készítése
- Adott nyersszöveg felhasználásával hosszú dokumentumok készítése, formázása. Élőfej és élőláb kialakítása, lábjegyzet, tartalomjegyzék létrehozása, hasábok, szakaszonként eltérő laptájolás kialakítása

Számítógépes grafika

- Digitális képek jellemzőinek és tárolásának ismerete
- A rastergrafikus kép jellemzői: felbontás, színmélység
- Rastergrafikus rajzolóprogram használata
- Színrendszerek, alakzatok színezése, átlátszóság, takarás, vágás
- Dokumentumszerkesztő program alakzataival ábra készítése minta vagy leírás alapján
- Rastergrafikus és vektorgrafikus ábra tárolási módszerének ismerete
- Alakzatok egymáshoz képest történő elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, transzformációk
- Vektorgrafikus szerkesztőprogram használata
- Alakzatok rajzolása: rajzolóeszközök, pont, szakasz, ellipszis, kör, téglalap
- Vektorgrafikus ábra elkészítése minta vagy leírás alapján
- Vektorgrafikus ábrakészítés algoritmikus tervezése
- Alakzat tulajdonságainak módosítása: méret, szegély, kitöltés, feliratozás, átlátszóság, transzformációk: elforgatás, tükrözés

- Alakzatok egymáshoz viszonyított elrendezése: igazítás, elosztás, rétegek, eltolás, forgatás, csoportosítás, kettőzés, klónozás
- Görbék, csomópontok felhasználása rajzok készítésében. Csomópontműveletek
- Raszter- és vektorgrafikus ábrák konverziója
- Elemi műveletek 3D-s modellel

Multimédiás dokumentumok készítése

- Digitálisan rögzít képet, hangot és videót, azokat manipulálja.
- Ismeri egy adott feladat megoldásához szükséges digitális eszközök és szoftverek kiválasztásának szempontjait.
- Adott probléma megoldásához az információkeresés során gyűjtött multimédiás alapelemek felhasználásával új dokumentumok létrehozása, például kép, videorészlet beszúrása a bemutatóba.

Online kommunikáció

- Elektronikus kommunikáció szabályainak betartásával két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségek és alkalmazások használata.
- Online közösségekben folytatott kommunikáció során a kialakult viselkedési kultúra és szokások, szerepelvárások használata.
- Tematikus és kulcsszavas információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása például technikai, szaktudományos és szépirodalmi területen.
- A találati lista szűkítése, bővítése és szűrése, valamint hitelességének ellenőrzése.

Publikálás a világhálón

- Ismeri a HTML formátumú dokumentumok szerkezeti elemeit.
- Érti a CSS használatának alapelveit.

Táblázatkezelés

- Adatok táblázatos elrendezése
- Adatok bevitele, javítása, másolása, formázása
- Szám, szöveg, logikai típusok. Dátum- és idő-, pénznem-, százalékformátumok alkalmazása
- Diagram létrehozása, szerkesztése

A digitális eszközök használata

- Ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, ezek fejlődésének főbb állomásait, tendenciáit.
- Ismeri az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit.
- Használja az operációs rendszer segédprogramjait, és elvégzi a munkakörnyezet beállításait.

- Igénybe veszi az operációs rendszer és a számítógépes hálózat alapszolgáltatásait.

10. évfolyam

Algoritmizálás, formális programozási nyelv használata

- Az algoritmusleírás egy lehetséges módjának ismerete
- Az algoritmus végrehajtásához szükséges adatok és az eredmények kapcsolatának vizsgálata
- Szekvencia, elágazás, ciklus segítségével algoritmus létrehozása és annak egy magas szintű formális programozási nyelven való kódolása
- Eljárások, függvények írása és alkalmazása
- A program megtervezése, kódolása, tesztelése

Publikálás a világhálón

- Egy webes tartalomkezelő rendszer önálló használata
- Szövegek, képek, fotóalbumok, hang- és videoanyagok, weblapok publikálása tartalomkezelő rendszerben
- Stíluslap csatolása weblaphoz, és a benne lévő stílusok használata a dokumentum formázásához
- Összetett webdokumentum készítése

Táblázatkezelés

- Számítási műveletek végrehajtása adatokkal, képletek szerkesztése
- Cellahivatkozások használata
- Függvények használata, paraméterezése
- Hétköznapi problémák megoldása táblázatkezelővel
- Statisztikai függvények használata, feltételtől függő számítások elvégzése, adatok keresése

Adatbázis-kezelés

- Az adatbázis-kezelés alapfogalmainak ismerete
- Strukturált adattárolás
- Adattípusok ismerete: szöveg, szám, dátum és idő, logikai
- Az adatbázisban interaktív módon való keresés, rendezés és szűrés, szűrési feltételek megadása
- Közérdekű adatbázisok elérése, adatok lekérdezése
- Hozzáférési jogosultság szerint adatlekérés, módosítás, törlés

A digitális eszközök használata

- Ismeri a digitális eszközök és a számítógépek fő egységeit, fejlődésük főbb állomásait
- Ismerje az ergonomikus informatikai környezet jellemzőit, egészségkárosító hatásait
- Ismerje a digitális kártevők elleni védekezés lehetőségeit