

Informatika osztályozóvizsga követelményei

11. a osztály

Weblapkészítés, a HTML alapjai

Egyszerű weblap szerkezete, a <body> tag tulajdonságai

Betűk, bekezdések és jellemzői

Weblapszerkesztő szoftver használata: NVU (Kompozer)

Képek, az tag

Gyakorlás

Hivatkozás

Táblázatok

Stíluslapok, formázás CSS-sel

Külső stíluslapok

Az informatika alapjai

A számítógép felépítése

Processzor és memória főbb jellemzői

Bemeneti perifériák

Kimeneti perifériák

Háttértárolók és jellemzőik. Hibafelismerés. SMART és MTBF

Szoftver típusok

Operációs rendszer

Etikai és jogi szabályok. A szerző jog.

Biztonságos adattárolás: hrdveres és szoftveres lehetőségek

Számítógépes vírusok

Fájlok illetéktelenek által történő hozzáféréseinek megakadályozása

Ergonómiai szempontoknak megfelelő munkakörnyezet kialakítása

Problémamegoldás informatikai eszközökkel

A problémamegoldáshoz szükséges módszerek és eszközök kiválasztása

Algoritmus fogalma

Egy hétköznapi művelet algoritmizálása, a megoldás eszközei. Vezérlési szerkezetek.

Egyszerű folyamatok modellezése egy mikrokontroller segítségével. Pl.: villogó készítése

Algoritmusok alkotása különböző tervezési eljárások segítségével, az alulról felfelé építkezés és a lépésenkénti finomítás elvei. Az algoritmus használata Arduino szimulátorban.

Ciklusok alkalmazása

Algoritmizálás és adatmodellezés

Python IDLE. Kiírás, beolvasás, egyszerű műveletek, adattípusok. Pl.: két szám összege

Vezérlési szerkezetek a Pythonban (ciklusok, elágazás)

Elemi és összetett adatok megkülönböztetése. Adatszerkezetek, -röviden a listákról. Listák kezelése.

Gyakorlás. Pl.: számok 100-ig, melyik szám a nagyobb, stb.

Összetett feladatok pl. osztók keresése. Algoritmus/program hibái, tesztelése. Tesztadatok megválasztása.

Karakterek, karakterláncok. Pl.: szavak száma

Keresés, leválogatás. Pl. közös osztók, prímszámok, stb.

Listák rendezése Pl.: maximum megállapítása, Inko

Könyvtárinformatika

Könyvtártípusok.

Dokumentumtípusok.

Kézikönyvtár

Információkeresés