

Informatika osztályozóvizsga követelményei

9. c osztály

Internet:

DNS, TLD-k

Internet szolgáltatások, a Web

Információkeresési stratégiák, tartalomalapú keresés. Információszerzés internetes portálokról, médiatárakból, elektronikus könyvtárakból. Logikai kapcsolatok használata. A találatok elemzése, hitelessége.

Reklámok manipulatív tevékenységének felfedése. Publikálás, a publikálás módszereinek megismerése, szabályai

Csoportmunka

Levelezés, szabályok, válasz, továbbítás, Netikett

Naptár

Találkozó, megbeszélés kezdeményezése, lehetőségek

Feladatok kiosztása, taszkok kezelése, ütemezés.

Algoritmusok

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

Gyakorlás, feladatok Arduino szimulátorban

Példák elágazást tartalmazó algoritmusokra (pl. tolatóradar)

Algoritmizálás és adatmodellezés

Elemi és összetett adatok megkülönböztetése. Adatszerkezetek, Listák vagy tömbök kezelése.

Ciklusok alkalmazása. Pl.: számok 100-ig

Elágazás -if statement. Pl.: melyik szám a nagyobb.

Algoritmus/program hibái, tesztelése. Tesztadatok megválasztása.

Karakterek, karakterláncok.

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

Listák (tömbök) rendezése Pl.: maximum megállapítása, Inko

Összegzés, megszámlálás pl. osztók száma, tökéletes számok

Információs társadalom

Szoftverek és a szerzői jog -public domain, freeware, GPL, opensource, adware, stb.

Informatikai eszközök etikus használata

Az informatikai eszközök használatának következményei a személyiségre és az egészségre vonatkozóan

Az elektronikus szolgáltatások előnyeinek és veszélyeinek felismerése

A fogyasztói viselkedést befolyásoló módszerek megfigyelése és azonosítása. Tudatos vásárlókép kialakítása.

Elektronikus szolgáltatások megismerése, kritikus használata (pl.: e-bolt)