

NOSZLOPY GÁSPÁR GIMNÁZIUM ÉS KOLLÉGIUM

8200 Veszprém, Tüzér u. 42.

OM:037206

DIGITÁLIS KULTÚRA

osztályozó vizsga témakörök

11.A, 11.B, 11.C osztály

II. félév

I. Algoritmizálás és programozási nyelv használata

Szekvenciák, elágazások és a feltételes ciklus

Bejárható objektumok és a bejárós ciklus, eljárások és függvények

Típusalgoritmusok

Típusalgoritmusok kétdimenziós listákkal és szótárakkal

Fájlkezelés. Szövegfájl, fájlobjektum, írás, olvasás, karakterkódolás, UTF-8

Eljárások, függvények alkalmazása

Másolás, kiválogatás és szétválogatás típusalgoritmussal

A rendezés típusalgoritmusai és rendezés a napi gyakorlatban

A metszetképzés és az egyesítés (unió) típusalgoritmusai

Tapogatózás az objektumorientált programozás irányába

Saját adatszerkezetek tervezése és megvalósítása objektumosztályokkal

Mások által készített alkalmazások paramétereinek a program működésére gyakorolt hatásának vizsgálata

Grafikus felhasználói felületű alkalmazás fejlesztése: GUI, modul, vezérlők, címke, nyomógomb, szövegmező, jelölőnégyzet, rádiógomb

II. A digitális eszközök használata

Digitális eszközök fő egységei, ezek fejlődésének főbb állomásai, tendenciái

Számítógépes hálózatok

Az ergonomikus informatikai környezet jellemzői, a digitális eszközök egészségkárosító hatásai

Felhőszolgáltatások. Lokális, illetve hálózati fájl- és mappaműveletek

Állományok kezelése és megosztása a felhőben, jogosultságok kiosztása, kezelése

III. Információs társadalom, e-világ

Mesterséges intelligencia

Kriptográfiai alapfogalmak. Információvédelem, hitelesítés. Rejtjelezés, aszimmetrikus kulcsú titkosítás, digitális aláírás, HASH-függvény.

Az információhitelesség ellenőrzésének összetett eljárásai

A személyes adatokkal kapcsolatos etikai szabályok és törvényi előírások

Az e-szolgáltatások főbb ismérvei

Adatvédelem, biztonság

Tanúsítvány, tanúsítványlánc, sütik

Adatbiztonság, információvédelem

Az e-szolgáltatások főbb ismérvei

Az adatok és az online identitás védelmét biztosító lehetőségek alkalmazása

Az egyén és a közösség kapcsolata az információs társadalomban

IV. Online kommunikáció

Kommunikáció az interneten: IP-cím, doménnév, levelezőszerverek

Két- vagy többrésztvevős kommunikációs lehetőségeket és alkalmazások használata, a kollaboráció jellemzői, alkalmazási példák

Információk online környezetben

Szerzői és felhasználási jogok, jogtiszta tartalom

Információkeresési stratégiák és technikák alkalmazása az egyéni érdeklődésnek megfelelően más tantárgyak tanulása során