

Tárgy: PMB2510L Oktatási alkalmazások

Oktató: Vályi Sándor (valyi.sandor@qkatz.nye.pont.hu)

Meghirdetés féléve : 2016. őszi, vizsgakurzus

Kreditpont : 2

Kontaktórák száma (elm.+gyak.): vizsgakurzus

Félévi követelmény: évközi követelmények

Előfeltétel (tantárgyi kód) : ---

Tantárgyfelelős neve és beosztása: Dr. Dömösi Pál, egyetemi tanár

Évközi követelmények, vizsgára bocsátás feltételei:

Két kiselőadás készítése, bemutatása

1. *Kiselőadás* és 1-2 oldalas fogalmazás DOCX formátumban (standard lapméret, 11 betűnagyság, szimpla sorköz) készítése kikeresett tudományos irodalom alapján a következő témakörök egyikében:
 - a. Az oktatóprogramok fejlesztéséhez használható programozási nyelvek és környezetek rövid áttekintése. 4-5 eszköz – minek milyen jellemzői vannak, mivel mit fejlesztettek
 - b. A felhasználói interfész és fő elemei.
 - c. Az oktatóprogramok fejlesztésének szempontjai.
 - d. A számítógépes oktatás nemzetközi eredményei.
 - e. a számítógépes oktatás előnyei, hátrányai, elvárásai. [40p]
2. *Kiselőadás* és 1–2 oldalas fogalmazás egy kiválasztott témakörben fellelhető oktatóprogramok tulajdonságairól, sajátélményes vagy irodalmi tantárgypedagógiai megfigyeléseiről + egy néhány órára vonatkozó *óravázlat*, amiben felhasználja az adott oktatóprogramokat aktívan, a gyermekeket is dolgoztatva:
 - a. 3D-tárgytervezés
 - b. számítógépes 3D-játékok tervezése (Unreal Engine 4)
 - c. háztervezés 3D
 - d. kerttervezés 3D, növények igényeinek figyelembe vételével
 - e. elektronikai alapáramkörök
 - f. programozható logikai áramkörök programozása (PLC)
 - g. C programozás robotkörnyezetben
 - h. Java programozás robotkörnyezetben
 - i. Milyen programozástanulási lehetőségek vannak az új Microsoft Minecraftban?
 - j. általános iskolai matematika,
 - k. ált. isk. fizika
 - l. ált. isk. kémia
 - m. ált. isk. biológia
 - n. ált. isk. nyelvoktatás[40p]
3. Az utolsó gyakorlaton egy néhány kérdésből álló *kérdéssor*, ami az 1. témára feltett kérdésekből áll. [20p]

100 p érhető el így. Ha mindhárom részből eléri a fele pontszámot, akkor az összegzett pontszám alapján kap érdemjegyet: 50 p összegtől elégséges, Minden 10 p összegemelkedés 1 jegy emelkedést jelent, ami 80 vagy több, az jeles. A valamely részből nem éri el a minimumot, akkor a vizsgaidőszakban még lesz EGY alkalom az ismételtsre.

Vizsga: Gyakorlati jegyes a tárgy.

Kötelező és ajánlott irodalom:

1. Kárpáti Andrea: Oktatási szoftverek minőségének vizsgálata - 2000
(Elektronikus formában:

<http://edutech.elte.hu/karpati/publikaciok/9887-03szkarpattiaoktatasiszoftverekminosegenekvizsgalata.pdf>)