|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve:** Szabad szoftverek az oktatásban | **Kódja:** NMT\_IF136G2 | **Kreditszáma:** 2 |
| A tanóra típusa: **gyak.** és száma: **2** |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb): **gyakorlati jegy** |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): **7** |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: |
| **Tantárgyleírás**: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, ugyanakkor informáló leírása |
| ***Cél:*** A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek a szabad szoftverekkel, tudjanak azok létezéséről, előnyeiről, hátrányairól. Képesek legyenek azokat oktatói munkájukban felhasználni, illetve diákjaikat azok alkalmazására felkészíteni.***Tartalom:*** Mik a szabad (nyílt forráskódú) szoftverek? Történeti áttekintés, elméleti háttér, gazdasági modell. Szabad licencek. Szabad szoftveres szervezetek. Szabad szoftveres sikertörténetek. A nyílt és zárt forráskódú szoftverek általános összehasonlítása. Általános felhasználói szoftverek szabad szoftverekkel: dokumentum-szerkesztés, táblázatkezelés, prezentáció-készítés, adatbázis kezelés (LibreOffice), képszerkesztés (Gimp), rajzolás. Multimédiás szoftverek. Hálózati kliensprogramok. Természettudományokkal kapcsolatos oktatószoftverek: csillagászati, kémiai, geometriai, mechanikai oktatószoftverek. Betekintés a szabad komputeralgebrai szoftverek iskolai alkalmazásának lehetőségeibe. Nyelvi oktatószoftverek. A számítógépes biztonság alapjai szabad szoftverekkel. Programozás oktatása szabad szoftverekkel. Bevezetés a Linux operációs rendszer használatába. Az iskolai rendszeradminisztráció alapjai.***Módszerek:*** Projektmódszer, kooperatív technikák, előadás. |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) |
| ECDL Linux alapon (oktatócsomag), Krea Kft., 2005.C. Bunks: Egy korty Gimp, Typotex Elektronikus Kiadó, 2002, 336 oldal, ISBN: 9639326593J. Bacon, N. Petreley: Linux asztali gépen, Kiskapu kiadó, 2007, 364 oldal, ISBN: 9789639637153Pere L.: GNU/Linux rendszerek üzemeltetése I.-II., Kiskapu kiadó, 2006, 368 és 328 oldal, ISBN: 9789639301924 és 9789639301986Schönhofen P.: Nyílt forráskódú adatbázis-kezelők, Kiskapu kiadó, 2007, 508 oldal, ISBN: 9789639131965 |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kovásznai Gergely, adjunktus, PhD** |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** |