|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve:** Operációs rendszerek az iskolában | **Kódja:** NMT\_IF121G2 | **Kreditszáma: 2** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): gyak. és száma: **2** | | |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): **gyakorlati jegy** | | |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2, 3, 4 | | |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*: | | |
| **Tantárgyleírás**: az elsajátítandó ismeretanyag és a kialakítandó kompetenciák tömör, ugyanakkor informáló leírása | | |
| ***Tartalom:***  Operációs rendszerek működésének elméleti alapjai, Az operációs rendszerek felépítése, kapcsolatuk a hardver elemekkel. Monolitikus és Micro kernelek működése. Operációs rendszerek működtetése, alap parancsok. Grafikus és karakteres felhasználói felületek. Operációs rendszerek programozása, batch és shell programozás alapjai. Operációs rendszerek telepítése és karbantartása.  ***Cél:*** Az általános és a középiskolákban használt operációs rendszerek megismertetése a hallgatókkal, azok elméleti alapjainak, az oktatás szempontjából fontos kérdéseinek vizsgálata. Operációs rendszerek, iskolai hálózatok tanításának lehetőségei, a tanítási módszerei. Konkrét, iskolában használatos operációs rendszerek alapjai, azok tanítása (Linux, Windows).  Kompetenciák: 1, 5, 6   * szakszerűen használni az iskola informatikaoktatási eszközeit, bevonni oktatómunkájába az informatikai eszközöket, távoktatási anyagokat; * új, korszerű informatikai alkalmazások megismerésére és ezen ismeretek átadására; * problémák megoldásának algoritmikus kifejezésére, a megoldások helyességének igazolására és hatékonyságuk elemzésére   ***Módszerek:*** Projektmódszer, kooperatív technikák, forráselemzés | | |
| A **3-5** legfontosabb *kötelező,* illetve *ajánlott***irodalom** (jegyzet, tankönyv) felsorolása biblio­gráfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, oldalak, ISBN) | | |
| 1. A. S. Woodhull, A. S. Tanenbaum, Operációs rendszerek – Tervezés és implementáció*,* Panem Kiadó, 2007. 2. Kóczy A., Kondorosi K., [Operációs rendszerek mérnöki megközelítésben](http://www.kiskapu.hu/index.php?BODY=BookInfo&OP=details&ID=23744&VISIT=1), Panem Kiadó Kft., 2000. 3. Galambos G., [Operációs rendszerek általános elmélete](http://www.kiskapu.hu/index.php?BODY=BookInfo&OP=details&ID=35746&VISIT=1), Szegedi Tudományegyetem, 2000.. 4. Galambos G.,*Operációs Rendszerek,*Műszaki könyvkiadó, 2003. | | |
| **Tantárgy felelőse** (*név, beosztás, tud. fokozat*)**: Dr. Kovács Emőd, egyetemi docens, PhD** | | |
| **Tantárgy oktatásába bevont oktató(k),** ha vannak(*név, beosztás, tud. fokozat*)**:** Király Roland, tanársegéd PhD hallgató | | |

1. **Ftv. 147. §**  *tanóra:* a tantervben meghatározott tanulmányi követelmények teljesítéséhez oktató személyes közreműködését igénylő foglalkozás (előadás, szeminárium, gyakorlat, konzultáció) [↑](#footnote-ref-1)
2. pl. évközi beszámoló [↑](#footnote-ref-2)