|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tantárgy neve: Operációs rendszerek I. ea** | **Kódja:** NBT\_PI148K3 | **Kreditszáma: 3** |
| A tanóra típusa[[1]](#footnote-1): ea. és száma: **2** | | |
| A számonkérés módja (koll./gyj./egyéb[[2]](#footnote-2)): kollokvium | | |
| A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2 | | |
| Előtanulmányi feltételek *(ha vannak)*:**NBT\_PI149G2** **Operációs rendszerek I.** | | |
| **Tantárgyleírás**: | | |
| Rendszer fogalma, számítógépes rendszerek hierarchikus felépítése, operációs rendszer fogalma. Hardver alapfogalmak az operációs rendszerek szemszögéből nézve: processzorok, operatív tárak, háttértárak, egyéb perifériák, megszakítási rendszer. Operációs rendszerek osztályozása. Operációs rendszerek komponensei és funkciói: rendszeradminisztráció (processzor ütemezés, megszakításkezelés, szinkronizáció, folyamatvezérlés, tárkezelés, perifériakezelés, adatkezelés, hálózatkezelés, védelmi rendszer, működés nyilvántartás, operátori interfész), programfejlesztési támogatás (szövegszerkesztők, fordítók, interpreterek, könyvtárkezelés, szerkesztő/betöltő, programbelövést támogató eszközök, keretrendszerek, futtató rendszer), alkalmazói támogatás (operátori ül. kötegelt munkavezérlő parancsnyelvi rendszer, grafikus felhasználói interfész, rendszer szolgáltatások, segédprogram készlet, alkalmazói programcsomagok). Gyakorlaton a hallgatók egy modern operációs rendszer (pl.Unix, Windows NT+) szolgáltatásaival és alapvető eszközeivel ismerkednek meg. | | |
| **Kötelező és ajánlott irodalom:** | | |
| 1. Silberschatz, Abraham, Operating system concepts, Addison-Wesley, c1994, xvi, 780 p.: ill.; 25 cm, ISBN 0 201 59292 4 2. Andrew S. Tanenbaum, Albert S. Woodhull, Operációs rendszerek; [ford. Dévényi Károly, Gombás Éva stb.] Budapest: Panem ; Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall, 1999, 980 p.: ill.; 24 cm + l lemez mell. ISBN 963 545 189 X 3. Nutt, Gary J., Operating systems : a modern perspective, Addison-Wesley, 1997. - XXII, 630 S., ISBN 0-8053-1295-1 4. Frisch, Aeleen, Windows NT rendszeradminisztráció, ford. Mogyorósi István , [Budapest]: Kossuth ; [cop.] 1999,459 p.: ill.; 24 cm, ISBN 963 09 4094 9 5. Petersen, Richard, Linux : referenciakönyv : könnyen is lehet, Budapest: Panem ; Maidenhead : McGraw-Hill, 1998 , 554 p. ; 24 cm, ISBN 963-545-177-6 6. William Stallings: Operating systems (Internals and design principles), Prentice Hall (4. ed.) 2001. 7. Kóczy Annamária & al.: Operációs rendszerek mérnöki megközelítésben, BME /Panem, 2000. | | |
| **Tantárgy felelőse: Koczka Ferenc, óraadó** | | |
|  | | |

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)