

Tantárgy neve: Operációs rendszerek	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”¹³: 0% elmélet, 100% gyakorlat (kredit%)	
A tanóra ¹⁷ típusa: gyak. és óraszám: 15 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők ¹⁸ (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹⁹): gyj. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok ²⁰ (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 1. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
- UNIX/GNU/OpenSource/Free/BSD/CC stb. alapok és jogi fogalmak - Unix rendszerek felépítése - GNU/Linux rendszerek felépítése - TCP/IP alapú hálózatok - Unix/linux fontosabb parancsok és rendszerprogramok - Virtualizációs (para- és teljes) környezetek - Debian/Ubuntu alapú rendszerek - RH/CentOS alapú rendszerek - BSD alapú rendszerek - Android alapú rendszerek - Mini-rendszerek/mikro-számítógépek, terepi adatgyűjtők üzemeltetése (Raspberry Pi, Arduino stb.)	
A 2-5 legfontosabb kötelező , illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező: • Emmett Dulaney, Linux - 7 könyv 1-ben, TARAMIX Kiadó Kft., 2016, ISBN 9786155186462 • Bártfai Barnabás, Android zsebkönyv, BBS-INFO KÖNYVK. ÉS INFORM. KFT. 2019, ISBN 9786155477829 • Linux man-ok https://people.inf.elte.hu/csa/MAN/HTML/index.htm	
Ajánlott: • Raspberry Pi: https://www.raspberrypi.org/education/ • Arduino: https://www.arduino.cc/pro	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - nyílt és zárt forráskódú operációs rendszerek ismerete - osztott erőforrású, és szuperszámítógépes rendszerek ismerete - virtualizált számítógépes környezet ismerete - linux rendszerek telepítése és üzemeltetése - terepi adatgyűjtő készülékek üzemeltetése - mobil készülékek felépítése	
b) képességei - képes nem MS alapú operációs rendszerek (Unix, linux, android stb.) használatára - képes valós és virtualizált környezetben nyílt forráskódú operációs rendszert telepíteni és üzemeltetni - képes felhő alapú rendszerek alapszintű menedzsmentjére - terepi adatgyűjtő eszközöket programozni és üzemeltetni	

- képes számítógépes helyi hálózatok alapszintű menedzsmentjére

c) attitűdje

- elfogadja és munkatársaival is betartatja a munka- és szervezeti kultúra etikai elveit, különös tekintettel a térinformatikához kapcsolódó szerzői jogi környezetre
- elkötelezett a minőségi követelmények betartására

d) autonómiája és felelőssége

- önállóan dolgozik szakmai kérdések felmerülése esetében és a folyamatok kidolgozását illetően
- felelősséget érez a határidők betartására
- felelősséget vállal a saját és az irányítása alatt dolgozó, illetve a vele együtt dolgozó munkatársai munkájáért
- geoinformatikai tudása és képességei birtokában felelősséggel működik együtt más szakterületek szakembereivel

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): dr. Kovács Béla, adjunktus, PhD

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):