

# TANTÁRGYI KÖVETELMÉNYEK

Tantárgy kódja és neve: „BPI2132L” Hálózati operációs rendszerek és IoT technológia

Oktató neve: Halász Attila

Meghirdetés féléve: 2019/2020 I. félév

Kredit: 2

Heti óraszám: 2

Értékelés módja: aláírás, kollokvium

Óra időpontja és helye: "Neptun szerint"

Oktató elérhetősége: halasza@nyf.hu, 42 599 400 /2828

Az előadások látogatása nem kötelező.

Az aláírás megszerzésének feltételei:

- Zárthelyi dolgozatok (1) minimum 60 %-os teljesítése.
- Az "IoT networks and operating systems" <https://mooc.nyf.hu> kurzus sikeres teljesítése.

A zárthelyi dolgozatokat a megadott időpontban lehet megírni ill. a következő órán lehet javítani. Esetleges pótlására csak a hiányzást követő első órán az orvosi igazolás bemutatása után van lehetőség. Aki a zárthelyin puskázik 0 pontot kap a dolgozatára.

Írásbeli vizsga a vizsgaidőszakra meghirdetett időpontokban.

Értékelés:

1. 0–59 %
2. 60-69%
3. 70-79%
4. 80-89%
5. 90-100%

Az írásbeli vizsga kiváltható a kiadott gyakorlati feladatok bemutatásával.

A félév tervezett témakörei: a kiosztott tanmenet szerint.

---

# Célkitűzések - Témakörök

Hálózati alapfogalmak, hálózati hardver eszközök, hálózatok felépítése, hálózati protokollok.

Számítógépes hálózatok alkalmazási területei.

Referencia modellek.

IP hálózatok felépítése és méretezése, hálózati címterületek menedzsmentje.

Az Internet protokollok működése ipv4, ipv6, tcp/udp/icmp/arp.

A hálózati operációs rendszerek biztonsági rendszerei, jogosultságok kezelése.

Alapvető hálózati szolgáltatások:

- dhcp, dns

Hálózati szolgáltatások:

- wins, www, ftp, e-mail

Hálózati biztonság:

- felhasználók azonosítása

- tűzfal, proxy, ids,vpn

Címtárak

- Ldap, active directory

VOIP hálózatok alapjai.

IoT:

- Az IoT architektúrák építőkövei és alapjai. Az IoT protokollok működése. IoT hardver és szoftver eszközök.

Kötelező ill. ajánlott irodalom:

Oktatói jegyzet: <http://moodle.nyf.hu> #Hálózati operációs rendszerek

Olaf Kirch: LINUX hálózati adminisztrátorok kézikönyve Kossuth Könyvkiadó Budapest 1998

Kis Balázs- Lovassy Zsolt: Windows Server 2003 Rendszergazdáknek Szak Kiadó, 2006

Allen W. Wyatt: Az Internet alapjai Kossuth Könyvkiadó Budapest 1996

Doug Lowe: Networking for Dummies

Kathy Ivens: Home Networking for Dummies

Candace Leiden: TCP/IP for Dummies