

## Tárgytematika / Course Description

### Hálózati operációs rendszerek 1.

GKNB\_TATM011

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Lencse Gábor

**Félév / Semester:** 2019/201

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 3/0/2

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A ...Hálózati operációs rendszerek; tárgy első félévének a célja, hogy a leendő mérnökök képesek legyenek egy vállalatnál minden lényeges hálózati szolgáltatást UNIX alatt megvalósítani. Ennek érdekében ismerjék meg a UNIX operációs rendszer működését, különös tekintettel a hálózati szolgáltatások nyújtásával kapcsolatos területekre, szerezzenek gyakorlatot a UNIX adminisztrációjában, legyenek képesek a lent felsorolt szolgáltatásokat önállóan megvalósítani és fenntartani UNIX környezetben.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Linux alapismeretek, alapvető UNIX parancsok shellek fajtái, bash shell scriptek alapelemei+B29:G38  
bash shell scriptek alapelemeinek folytatása, egyszerű shell scriptek írása  
szabályos kifejezések, UNIX segédprogramok (grep, find, sed, awk), /etc/passwd fájl felépítése  
fájlrendszer belső felépítése, szabványos könyvtárszerkezet  
felhasználók, csoportok, jogok és kezelésük, felhasználók korlátozása (quota, ulimit, pam\_limits)  
IPTables (tűzfal, SNAT, DNAT, masquerade)  
Rendszernaplózás (syslog, syslog-ng), távoli naplózás  
hálózati szolgáltatások nyújtása, szolgáltatások felderítése, rendszerbiztonság.  
BIND, DHCP  
SSH, ProFTPD, samba  
Web szerver (Apache és Apache2), proxy szerver (squid)  
SMTP szerver (Postfix) POP3/IMAP4 szerver (Courier)  
OpenBSD (általános elméleti rész, hálózat és PF)  
AIX (vendég előadóval)

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

kb. 10-12 kisZH (fele alsó egészrészre elégséges), ellenőrző mérés, vizsga

---

### KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Kötelező irodalom: Kallai Péter, Kovács Ákos, Lencse Gábor, Molnár Zoltán Vilmos, Sinkó Gergely: Hálózati

operációs rendszerek  
Valamint a tárgy honlapján elérhető anyagok.

---