Szily Kálmán Műszaki Szakközépiskola, Szakiskola és Kollégium  
1097 Budapest, Timót utca 3.

**Hálózati ismeretek  
gyakorlat**

**INFOKOMMUNIKÁCIÓS HÁLÓZATÉPÍTŐ ÉS ÜZEMELTETŐ SZAKKÉPESÍTÉSHEZ**

**1/13C osztály**  
**2013/2014-es tanév**

**Heti óraszám: 2 óra\*37 hét = 74 óra**

Budapest, 2013.09.15. Készítette: Lipák Tibor

Oktató: Lipák Tibor

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kis- és közepes üzleti hálózatok, internetszolgáltatók gyakorlat (74 óra)** | | | |
| 1-4 | Az internet feltérképezéséhez használható eszközök, parancsok és segédprogramok |  |  |
| 5-9 | Ügyfélszolgálati technikus feladatai, hibajegy készítése, hibakeresés OSI modellel |  | Ügyfélszolgálati szoftver |
| 10-14 | Hálózat továbbfejlesztésének tervezése, címzési struktúra-tervezés |  |  |
| 15-17 | Hálózat tervezése, eszköz-beszerzése és üzembe helyezése, strukturált kábelezési feladat |  | Hálózat tervező szoftver,  Kábel, szerszámok a kábel elkészítéséhez |
| 18-19 | **DOLGOZAT** |  |  |
| 20-22 | IP-címzés a LAN-ban, NAT és PAT vizsgálata |  |  |
| 23-30 | Hálózati eszközök konfigurálása, forgalomirányító első konfigurálása, grafikus- és IOS parancssori felületen, kapcsoló első konfigurálása |  | Packet Tracer |
| 31-32 | **DOLGOZAT** |  |  |
| 33-35 | Hálózati eszközök összekötése, CPE csatlakoztatása az ISP-hez, WAN csatlakozás beállítása |  | Packet Tracer |
| 36-40 | Forgalomirányítás konfigurálása (RIP, RIPv2, BGP) |  | Packet Tracer |
| 41-42 | **DOLGOZAT** |  |  |
| 43-45 | ISP szolgáltatások bevezetése |  |  |
| 46-49 | Tartománynév szolgáltatás (DNS) konfigurálása |  |  |
| 50-59 | ISP biztonság, adattitkosítás, hozzáférés vezérlés listák készítése |  |  |
| 60-63 | Biztonsági eszközök, tűzfalak, behatolás érzékelő és megelőző rendszerek (IDS, IPS)  (Telepítésük és konfigurálásuk kliens gépeken) |  | VM, Win7 tűzfal |
| 64-65 | **DOLGOZAT** |  |  |
| 66-67 | ISP teljesítmény monitorozása és menedzselése, eszközfelügyelet |  |  |
| 68-70 | Mentések és katasztrófa-helyzet helyreállítás terv készítése, állományok és IOS mentése |  | VM., Packet Tracer |
| 71-72 | Meglévő hálózat továbbfejlesztés tervezése |  |  |
| 73 | **DOLGOZAT** |  |  |
| 74 | **Jegyek lezárása** |  |  |