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

**Hálózati ismeretek  
elmélet**

**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 elmélet (74 óra)** | | | |
| **Óra** | **Tananyag** | **Bővebb ismertető** | |
| 1-5 | Az internet és használata, ügyfélszolgálati feladatok |  |  |
| 6-9 | Az internet szolgáltatásai, internetszolgáltatók (ISP), kapcsolódás az ISP-hez |  |  |
| 10-13 | OSI modell és szisztematikus hibaelhárítás |  |  |
| **14** | **Dolgozat** |  |  |
| 15-18 | Hálózat továbbfejlesztésének tervezése, címzési struktúra, hálózati eszközök |  |  |
| 19-21 | IP-címzés a LAN-ban, NAT és PAT fogalma |  |  |
| **22** | **DOLGOZAT** |  |  |
| 23-28 | Hálózati eszközök konfigurálási feladatai, forgalomirányítók és kapcsolók felépítése, jellemzői, indulási folyamata |  |  |
| 29-33 | Forgalomirányítás, irányító protokollok, belső és külső irányító protokollok |  |  |
| **34** | **DOLGOZAT** |  |  |
| 35-37 | ISP szolgáltatások bemutatása, ISP szolgáltatásokat támogató protokollok |  |  |
| 21-25 | Tartománynév szolgáltatás (DNS) |  |  |
| 18-21 | WAN technológiák, internet szolgáltatások és protokollok |  |  |
| 26-29 | ISP felelősség, ISP biztonsági megfontolások, biztonsági eszközök |  |  |
| 22-25 | Az internet és használata, ügyfélszolgálati feladatok |  |  |
| 30-32 | Egész éves anyag áttekintése |  |  |
| 26-32 | Hibaelhárítás, lépései, módszerei |  |  |
| 33-35 | Kiselőadás készítése a félév egyes anyagaiból, jegyek lezárása |  |  |
| 72-74 | Év végi értékelés, ismétlés |  |  |