* Fizikai réteg elemzése, a rétegbe tartozó eszközök, jelismétlő/repeater, kábelezési eljárások.
* Az OSI referenciamodell, és a TCP/IP modell összehasonlítás.
* Fizikai réteg – jelkódolási eljárások ismertetése
* Adatkapcsolati réteg – CSMA/CD, Token Ring közeghozzáférés vezérlési eljárások ismertetése.
* Adatkapcsolati réteg – eszközök működésének elemzése, Híd, és Kapcsoló.
* Hálózati réteg – IP protokoll, IP címek kiosztása, különböző hatékonyságnövelő eljárások ismertetése az IP protokollhoz.
* Hálózati réteg – Hálózatok címzése, IP hálózatok szegmentálása, forgalomirányítási ismeretek
* Hálózati réteg – ARP—RARP protokollok, hálózatcím kiosztási módszerek, forgalomirányítás elméleti ás gyakorlati kérdései.
* Szállítási réteg elemzése, TCP protokoll, a TCP/IP kapcsolata a hálózati, valamint a szállítási réteg között.
* Szállítási réteg – Három fázisú kézfogás, ablakozási technikák, szinkronizálás., egyéb protokollok ismertetése.
* ISDN, ADSl, és egyéb technológiák. ATM. vezeték nélküli technológiák.