

ELTE IK, Információs Rendszerek Tanszék
Tantárgyi dokumentáció

TÁRGY NEVE: Internet eszközök 1-2 EA+GY			
TÁRGY KÓDJA: IK-fsziE1EG IK-fsziE2EG			
Összes kredit: 4+5 = 9			
Összes óraszám: 4+5 = 9			
Óra típusa	előadás	gyakorlat	konzultáció
Kredit	2	2 / 3	
Heti óraszám	2	2 / 3	
Számonkérés módja	X		
<p>Tematika: Alapok. Számítógépes hálózatokkal kapcsolatos követelmények. Hálózati architektúrák. Számítógépes hálózatok megvalósításának kérdései. Direkt kapcsolt hálózatok. Fizikai alkotó elemek. Bináris jelek kódolása. Keretképzési technikák. Hibajelzés. Megbízható átvitel protokolljai. IEEE 802.3 szabványok. Fizikai hálózati szabványok megvalósításának szoftver és hardver eszközei. Csomagkapcsolás. Datagramok, virtuális körök, forrás szintű forgalomirányítás. Hidak és LAN kapcsolók. Tanuló hidak. Csoportos és mindenkinek szóló továbbítás. Cellakapcsolás (ATM). ATM rétegek, az ATM fizikai rétegei. ATM LAN-okban. Hálózatok hálózatba kapcsolása. Az internet (IP) funkcionális réteg. Szolgáltatási modell. Globális címzés. Datagramok továbbítása az IP szinten. Címfeloldás (ARP) technikái. Dinamikus konfigurálás, hibajelzés. Virtuális hálózatok, alagutak. Forgalomirányítás. Statikus és dinamikus módszerek és a megvalósító protokollok. Lokális és globális irányítás eszközei és protokolljai. Csoportos irányítás protokolljai.</p>			
<p>Irodalom: Olaf K.: <i>Linux hálózati adminisztrátorok kézikönyve</i> Tanenbaum, Andrew S.: <i>Számítógép-hálózatok</i> Purdy, Gregor N.: <i>Linux Iptables: Tűzfalak, címfordítás, forgalomszámlálás</i></p>			
Ajánlott irodalom:			