

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Híradástechnika Intézet		
Tantárgy neve és kódja: Infokommunikációs hálózatok I., KHTIH11TLC Kreditérték: 8 levelező tagozat, 5.félév				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Beinschróth József	Oktatók:	Dr. Bartók Sándor Péter Dr. Gyányi Sándor Dr. Wühl Tibor	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Híradástechnika III. (Jelfeldolgozás) KHTHI31TLC# Távközléstechnika KHTTT11TLC#			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 20/fé	Konzultáció: 20/fé
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga (írásbeli)			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Elméleti ismeretek megszerzése a témakörökben megjelölt összetevőkben				
<i>Tematika:</i> Hálózati architektúrák, adatátviteli közegek, fizikai réteg, adatkapcsolati réteg, hálózati réteg				
Előadások témaköre:			Hét	Óra
Szakdolgozat készítési tájékoztató. Általános áttekintés. Adatátviteli alapfogalmak. Hálózati architektúrák. Szabványosítási szervezetek. Adatátviteli közegek.			1	5
Az adatkapcsolati réteg: Keretek és blokkok kialakítása. Karakter- és bitorientált eljárások. Forgalomszabályozás, hibakezelés. Az adatkapcsolati réteg alrétegei. MAC, LLC.			5	5
Az adatkapcsolati rétegre épülő technológiák.: LAN, Ethernet, Token Ring, wireless LAN, Bluetooth, DOCSYS.			9	5
A hálózati réteg jellemzői: Címzések a hálózati rétegben. A hálózati réteg fő protokolljai: IPv4, IPv6. További hálózati rétegbeli protokollok (ICMP, IGMP, DHCP, ARP, RARP). Útvonalválasztás			13	5

Félévközi követelmények:-

A vizsga módja:

Vizsga a teljes félévi anyagból írásban.

A hallgató csak akkor vizsgázhat, ha az aláírást megszerezte.

A vizsgadolgozatban max. 10 pont érhető el. A kidolgozásra 120 perc áll rendelkezésre. Az a hallgató, aki a vizsgán 40%-nál kevesebbet ér el, elégtelen (1) érdemjegyet kap. A hallgatók az alábbi táblázat szerint kapják a vizsgajegyet:

Százalék	Vizsgajegy
85 - 100	jeles (5)
70 - 84	jó (4)
55 - 69	közepes (3)
40 - 54	elégséges (2)
0 - 39	elégtelen (1)

Egyéb: A vizsgán semmilyen nyomtatott és elektronikus segédeszköz (számológép, mobiltelefon, okosóra stb.) nem használható.

Irodalom

Kötelező:

Dr. Beinschróth József: Távközlési informatika I. (oktatási segédanyag, 6 részből álló prezentáció)

Ajánlott:

Andrew S. Tanenbaum: Számítógép hálózatok, Panem Könyvkiadó

Dr. Kovács Oszkár: Multimédia kommunikáció IP környezetben, Logonex, 2012

Kónya László: Számítógép-hálózatok, LSI Oktatóközpont

Egyéb segédletek: -

Dr. Beinschróth József