

Részletes tantárgyprogram és követelményrendszer

Óbudai Egyetem Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Híradástechnika Intézet														
Tantárgy neve és kódja: Infokommunikációs hálózatok I., KHTIH11TTC				Kreditérték: 4												
távoktatás, 5. félév																
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Villamosmérnöki szak																
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Beinschróth József	Oktatók:	Dr. Gyányi Sándor Dr. Wühl Tibor Konkoly Dóra													
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Híradástechnika III. (Jelfeldolgozás) KHTHI31TC# Távközléstechnika KHTTT11TTC#															
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 8/fé												
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga (írásbeli)															
A tananyag																
Oktatási cél: Elméleti ismeretek megszerzése a témakörökben megjelölt összetevőkben																
Tematika: 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. Az adatkapcsolati réteg: Keretek és blokkok kialakítása. Karakter- és bitorientált eljárások. Forgalomszabályozás, hibakezelés. Az adatkapcsolati réteg alrétegei. MAC, LLC.				4												
Az adatkapcsolati rétegre épülő technológiák.: LAN, Ethernet, Token Ring, wireless LAN, Bluetooth, DOCSYS. 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				4												
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:																
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Százalék</th> <th style="text-align: center;">Vizsgajegy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">85 - 100</td> <td style="text-align: center;">jeles (5)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">70 - 84</td> <td style="text-align: center;">jó (4)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">55 - 69</td> <td style="text-align: center;">közepes (3)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">40 - 54</td> <td style="text-align: center;">elégséges (2)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0 - 39</td> <td style="text-align: center;">elégtelen (1)</td> </tr> </tbody> </table>					Százalék	Vizsgajegy	85 - 100	jeles (5)	70 - 84	jó (4)	55 - 69	közepes (3)	40 - 54	elégséges (2)	0 - 39	elégtelen (1)
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