



TANTÁRGYPROGRAM	
VILLAMOSMÉRNÖKI SZAK	TAGOZAT: NAPPALI
TÁVKÖZLÉS-INFORMATIKA SZAKIRÁNY	
A tantárgy tantervi címe: PROTOKOLLOK ÉS SZOFTVEREK	Az oktatásért felelős tanszék: Távközlési Tanszék
A tantárgy kódja: NGB TA027 1	Tantárgy ekvivalencia Ekvivalens tárgy(ak) kódja(i): N_TA13 Érvényesség (max): 2008. december 31.
Tantárgyfelelős neve: Dr. Lencse Gábor	
A tantárgyprogramot készítette: Dr. Lencse Gábor	Eredeti dátum: 2005. május 4. Utolsó módosítás: 2007. szeptember 12.

1. A tantárgy szerepe a szakképzés céljának megvalósításában:

A legfontosabb internetes protokollok és alkalmazások működésének bemutatása, azok gyakorlati megismertetése a hallgatókkal.

Weblapok technológiáinak bemutatása, saját honlap készítése.

2. A tantárgy témájának szakmai háttere, indokoltsága:

A tárgy keretében a távközlés-informatika szakirányos hallgatók megismerkednek névfeloldás (DNS) a levelezés (SMTP, POP3, IMAP4, POP3S, IMAP4S), távoli elérés (telnet, ssh, scp, Berkeley r*), fájl átviteli (FTP), fájl hozzáférési (NFS, SMB), Web hozzáférési (HTTP, HTTPS), internetes telefonálási (SIP) protokollokkal, valamint a weblapok készítésének legfontosabb technológiáival (HTML alapok, frame-ek, form-ok, CSS, PHP).

3. Tantárgyi jellemzők:

Oktatott félévek száma: 1			KREDITPONT: 3				
Javasolt tanrendi hely	Félévi követelmény				Oktatási félév		
5. félév	vizsga	Folyamatos számonkérés	ötfokozatú beszámoló	háromfokozatú beszámoló	páros	páratlan	mindkettő
Törzsanyag							
Kötelezően választható		x				x	
Szabadon választható							
HETI ÓRASZÁM							
Kontakt óra			konzultációs óra		önálló hallgatói munkaóra		
elmélet	gyakorlat	labor			1		
2		1					
Előtanulmányi feltételek (legfeljebb 3 tantárgy, vagy egy modul): számítógép-hálózatok (NGB_TA007_1)							

4. Tananyag tartalma oktatási hétre bontva:

Okt. hét	Témakör
1.	Domain Name System (DNS)
2.	távoli elérési protokollok (Telnet, Berkeley r*, SSH, SCP)
3.	levelező protokollok (SMTP, POP3, IMAP4, POP3S, IMAP4S)
4.	fájl átviteli (FTP, TFTP) és fájl hozzáférési (NFS, Web NFS, SMB) protokollok
5.	internetes telefonálás (SIP)
6.	1. ZH / Web hozzáférési protokollok (HTTP, HTTPS, Gopher), HTML alapok
7.	Weblapok felépítésének megoldásai (táblázatok, frame-ek)
8.	-- munkaszüneti nap --
9.	FORM-ok, CSS
10.	CSS
11.	PHP
12.	2. ZH / WLAN hálózatok protokolljai
13.	1. pót ZH és 2. pót ZH egymás után

Kötelező irodalom:

A tárgy honlapján található anyagok. (Elérhető a www.tilb.sze.hu lapról indulva.)

Ajánlott irodalom:

Karanjit S. Siyan: Inside TCP/IP Third Edition, 1997

Vonatkozó RFC-k (megtalálhatók pl.: www.ripe.net, ftp.ripe.net)

5. Félévközi hallgatói munka:

Követelmény:

- 5.1. A hallgatóknak a félév folyamán két zárthelyi dolgozatot kell írniuk. (A 6. és a 12. héten, pót ZH-k a 13. héten vannak.)
- 5.2. A félév során az elsajátított elméleti ismereteket a hallgatók a laborfoglalkozások keretében mérésvezető segítségével ugyan, de önálló hallgatói munka formájában gyakorolják. A gyakorlatokhoz mérési utasítások állnak rendelkezésre. A mérések anyagából a hallgatók ellenőrző mérésen vesznek részt a 12. héten, pótmérés a 13. héten lehetséges.
- 5.3. A félév során egy önálló házi feladatot kell elkészíteni a hallgatóknak. Beadási határidő a 11. hét péntek 12:00. Pótbeadás határideje: 12. hét péntek 12:00.
- 5.4. Az ellenőrző mérés, a házi feladat és a ZH-k osztályzatának egyenként legalább 2-es szintje az aláírás feltétele. Ha a hallgató nem szerez aláírást, az indexébe az **aláírás megtagadva** bejegyzés kerül, amely iv-vel sem javítható. Amennyiben a hallgató az aláírást megszerezte, akkor az osztályzata egyben legalább elégséges is.

Értékelés módja:

A félév közben végzett munka értékelése: $\text{Érdemjegy} = 30\%ZH_1 + 30\%ZH_2 + 20\%M + 20\%HF$

Ahol:

ZH ₁ , ZH ₂	Zárthelyik osztályzata
M	Mérésbeszámoló osztályzata
HF	Önálló házi feladat osztályzata

De minden egyes komponensnek önmagában is legalább elégségesnek kell lennie.

6. A tantárgy oktatásának személyi és tárgyi feltételei

Előadó: Dr. Lencse Gábor egyetemi docens,

Mérésvezető: Kovács Ákos

Laborfoglalkozások: L1-7 Távközlés-informatika Labor

Dr. Borbély Gábor
tanszékvezető

Dr. Lencse Gábor
tantárgyfelelős