

1.	Наставен предмет	<b>МРЕЖЕН СОФТВЕР</b>			
2.	Шифра	ETF083Z06			
3.	Студиска програма	<b>ИКИ</b>			
4.	Семестар (изборност)	<b>Зимски (изборен)</b>			
5.	Цели на предметот	Запознавање со програмирање во TCP/IP и ISO/OSI мрежна околина, програмирање на некои од основните мрежни сервиси, кај сателитски и стратосферски мрежи, Web сервер, апликациски сервер, Peer-to-Peer и Grid структури, балансирање на оптеретувањето			
6.	Оспособен за (компетенции)	Познавање на различните начини за програмирање во посебните мрежни околинати (TCP/IP, ISO/OSI, сателитски и стратосферски мрежи), градба на Web сервер, апликациски сервер, Peer-to-Peer системи, Grid и структури, балансирање на мрежно оптоварување			
7.	Услов за запишување на предметот	Компјутерски мрежи			
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Tanenbaum, A., Computer Networks, Prentice Hall, 2003. 2. W. Richard Stevens, TCP/IP Illustrated, Volume 1 & 2 & 3, Addison-Wesley, 1994. 3. Andy Oram, ed., Peer to Peer: Harnessing the Power of Disruptive Technologies, O'Reily, March 2001			
9.	Број на кредити	5.5			
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x 30 часа = 165 часа			
11.	Распределба на расположивото време	2+1+2			
	11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа	
	11.2.	AB -	Аудиторни вежби	15 часа	
	11.3.	ЛВ -	Лабораториски вежби	30 часа	
	11.4.	ПЗ	Проверка на знаење	1. Тестови	2 часа
				2. Парцијални испити	5 часа
				3. Испит	3 часа
				4. Домашни работи	12 часа
	11.5.	СЗ	Самостојни задачи	1. Проектни задачи	18 часа
				2. Самостојни работи	50 часа
12.	Оценување				
	12.1.	Посетеност на настава (до 10 бода)		10 бода	
	12.2.	Парцијални испити (min. 60% од вкупниот број бодови)		180 бода	
	12.3.	Испит (min. 50% од вкупниот број бодови)		160 бода	
	12.4.	Тестови (max. 20% од вкупниот број бодови)		50 бода	
	12.5.	Семинарски работи (max. 10% од вкупниот број бодови)		20 бода	
	12.6.	Лабораториски вежби (max. 20% од вкупниот број бодови)		20 бода	
	12.7.	Проектни задачи (max. 20% од вкупниот број бодови)		20 бода	
	Забелешка:		Бодови:	Оценки:	
	Испитот се смета за положен ако студентот освои најмалку 60% од вкупниот број бодови предвидени со предметната програма. Парцијалниот испит се смета за положен ако студентот освои најмалку 30% од вкупниот број бодови.		од 180 до 200	6 (шест)	
			од 201 до 225	7 (седум)	
			од 226 до 250	8 (осум)	
			од 251 до 275	9 (девет)	
			од 276 до 300	10 (десет)	
13.	Услов за потпис и формален испит	Реализирање активности од 11.1 до 11.5			

**ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ МРЕЖЕН СОФТВЕР**

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	2	Програмирање во <i>TCP/IP</i> околина	1	Начини на програмирање во <i>TCP/IP</i> околина
			2	Запознавање со програмирање во <i>TCP/IP</i> околина
II.	2	Програмирање во <i>TCP/IP</i> околина	1	Примери на програмирање во <i>TCP/IP</i> околина
			2	Разработка на примери со програмирање во <i>TCP/IP</i> околина
III.	2	Програмирање во <i>ISO/OSI</i> околина	1	Програмирање во <i>ISO/OSI</i> околина
			2	Примери на програмирање во <i>ISO/OSI</i> околина
IV.	2	Програмирање кај сателитски и стратосферски мрежи	1	Разлики при програмирање во сателитски и стратосферски мрежи
			2	Работа на програмирање кај сателитски и стратосферски мрежи
V.	2	Меѓумрежно поврзување (internetworking) и обезбедување на квалитет на услуги	1	Софтвер за меѓумрежно поврзување
			2	Симулација на меѓумрежно поврзување
VI.	2	Безбедносни аспекти кај мрежниот софтвер	1	Детаљи на безбедносни аспекти кај мрежниот софтвер
			2	Разработка на безбедносни аспекти кај мрежниот софтвер
VII.	2	Сервиси: DNS, NIS, DHCP. Internet Directory концепт, LDAP	1	Примери на DNS, NIS, DHCP. Internet Directory концепт, LDAP
			2	Разработка на DNS, NIS, DHCP. Internet Directory концепт, LDAP
VIII.		ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ	1	КОНСУЛТАЦИИ; ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ
			2	КОНСУЛТАЦИИ; ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ
IX.	2	Дизајн на Web сервер	1	Примери на Web сервери
			2	Разгледување на Web сервери
X.	2	Дизајн на Web сервер; Дизајн на апликациски сервер	1	Детаљи на Web сервери и апликациски сервери
			2	Разработка на Web сервери и апликациски сервери
XI.	2	Дизајн на апликациски сервер	1	Начини на работа на апликациски сервери
			2	Примери на апликациски сервери
XII.	2	Дизајн на Peer-to-Peer (P2P) апликации	1	Разработка на детаљи на Peer-to-Peer (P2P) апликации
			2	Примери на Peer-to-Peer (P2P) апликации
XIII.	2	Останати мрежни сервиси и апликации	1	Примери на останати мрежни сервиси
			2	Разработка на останатите мрежни сервиси
XIV.	2	Дизајн на Grid структури	1	Техники за дизајн на Grid структури
			2	Симулација на Grid структури
XV.	2	Балансирање на оптеретувањето	1	Техники на балансирање на оптеретувањето
			2	Симулација на балансирање на оптеретувањето
Збир	30		45	