

1.	Наставен предмет	Мрежни стандарди и уреди		
2.	Шифра	ETF083L09		
3.	Студиска програма	ИКИ		
4.	Семестар (изборност)	летен (изборен)		
5.	Цели на предметот	Запознавање со мрежните стандарди според IEEE и ETSI, различните по намена и архитектура мрежни уреди и оперативните системи за нивна контрола и управување		
6.	Оспособен за (компетенции)	Познавање на различните типови мрежни уреди, нивната намена, организација и архитектура, оперативните системи за нивно програмирање, како и постојните стандарди од подрачјето на компјутерско-комуникациските мрежи		
7.	Услов за запишување на предметот	Компјутерски мрежи		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Network Devices, Cisco Systems Documentation CD-ROM. 2. Uyless D. Black, IP Routing Protocols: RIP, OSPF, BGP, PNNI and Cisco Routing Protocols, Prentice Hall, 2000 3. Joe Habraken, Cisco Hardware and the IOS, Practical Cisco Routers, Que Corporation, 1999		
.	Број на кредити	5,5		
.	Вкупен расположив фонд на време	5,5 ECTS x30 часа = 165 часа		
.	Распределба на расположивото време			
11.1.	П -	Предавања-теоретска настава (15 недели x 2 часа)	30 часа	
11.2.	ЛВ -	Лабораториски вежби (15 недели x 1 час)	15 часа	
11.3.	АВ -	Аудиторни вежби, консултации	30 часа	
11.4.	СУ -	Самостојно учење	70 часа	
11.5.	ПЗ -	Проверка на знаење(2 x 3 часа)+(2 x 0.5 часа)	7 часа	
11.6.	СЗ -	Семинарски работи, самостојни задачи	13 часа	
.	Оценување			
12.1.	Посетеност на настава до 10 бода		10 бода	
12.2.	Парцијални испити (2 x 100 бода)		200 бода	
12.3.	Тестови (2 x 25 бода)		50 бода	
12.4.	Семинарски работи и самостојни задачи		20 бода	
12.5.	Лабораториски вежби		20 бода	
Забелешка:		Оценки:		
		од 180 до 204 бода	6 (шест)	
		од 205 до 222	7 (седум)	
		од 223 до 252	8 (осум)	
		од 253 до 276	9 (девет)	
		од 277 до 300	10 (десет)	
.	Услов за потпис и формален испит	Реализирани активности: од 11.1 до 11.5		

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ МРЕЖНИ СТАНДАРДИ И УРЕДИ

нед ела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
I.	2	IEEE мрежни стандарди	2	IEEE мрежни стандарди
II.	2	IEEE мрежни стандарди	2	IEEE мрежни стандарди
III.	2	ETSI мрежни стандарди	2	ETSI мрежни стандарди
IV.	2	Мрежни уреди: Hub, Switch L2, Switch L3, Router	2	Мрежни уреди: Hub, Switch L2, Switch L3, Router
V.	2	Мрежни уреди: Hub, Switch L2, Switch L3, Router	2	Мрежни уреди: Hub, Switch L2, Switch L3, Router
VI.	2	VLAN. VPN. WLAN. WPAN.	2	Симулација со употреба на различни мрежни уреди
			2	Мрежни уреди: Hub, Switch L2, Switch L3, Router
VII.	2	VLAN. VPN. WLAN. WPAN.	2	Симулација со употреба на различни мрежни уреди
			2	VLAN. VPN. WLAN. WPAN.
VIII.	2	ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ	2	Симулација на VLAN. VPN. WLAN. WPAN.
			2	ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ
IX.	2	Уреди за работа на повеќе гига-битни брзини.	2	Уреди за работа на повеќе гига-битни брзини.
X.	2	Стандарди за 3G мобилни мрежи	2	Стандарди за 3G мобилни мрежи
XI.	2	Стандарди за 3G мобилни мрежи	2	Стандарди за 3G мобилни мрежи
XII.	2	Карактеристики на менаџирани и менаџирани мрежни уреди и начини на менаџирање	2	Карактеристики на менаџирани и менаџирани мрежни уреди. Начини на менаџирање
			3	Симулација на менаџирање
XIII.	2	Cisco IOS	2	Cisco IOS
			2	Симулација на менаџирање со Cisco IOS
XIV.	2	Cisco IOS	2	Cisco IOS
			2	Симулација на менаџирање со Cisco IOS
XV.	2	Управување со компјутерско-комуникациски мрежи и мрежни уреди	2	Управување со компјутерско-комуникациски мрежи и мрежни уреди
			2	Симулација на управување
Збир	30		45	