

1.	Наставен предмет	<b>УПРАВУВАЊЕ СО КОМПЈУТЕРСКО КОМУНИКАЦИОНИ МРЕЖИ</b>		
2.	Шифра	ETF084L14		
3.	Студиска програма	<b>ИКИ</b>		
4.	Семестар (изборност)	<b>Зимски (изборен)</b>		
5.	Цели на предметот	Запознавање со потребата и задачите од управување на компјутерско-комуникационите мрежи, обезбедување соодветно ниво на квалитетот на услугите во мрежите, техниките и алатките што се употребуваат за таа цел		
6.	Осспособен за (компетенции)	Познавање на различните периоди и начини на управување со компјутерско-комуникационите мрежи, обезбедување соодветно ниво на квалитет на услуги на корисниците, управување во реално време, техники и алатки што се употребуваат и нивно користење		
7.	Услов за запишување на предметот	Компјутерски мрежи, Комуникациони технологии, Мрежни стандарди и уреди		
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Douglas Stevenson, Network Management, Internet URL, 2. D. Zeltserman, D. Zeltserman, Practical Guide to Snmpv3 and Network Management, Prentice Hall, 1998 3. Heinz-Gerd Hegering, et al. Integrated management of networked systems, Morgan Kaufmann Pub. Inc., 1999		
9.	Број на кредити	5		
10.	Вкупен расположив фонд на време	5 ECTS x30 часа = 150 часа		
11.	Распределба на расположивото време	2+1+2		
	11.1. П -	Предавања-теоретска настава		30 часа
	11.2. АВ -	Аудиторни вежби		30 часа
	11.3. ЛВ -	Лабораториски вежби		15 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 35 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: 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.	Бодови: од 180 до 200 од 201 до 225 од 226 до 250 од 251 до 275 од 276 до 300		Оценки: 6 (шест) 7 (седум) 8 (осум) 9 (девет) 10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит			

## ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ

недела	Предавања - теоретска настава			Аудиторни и лабораториски вежби			
	часа	тема	часа	тема			
I.	2	Потреба и задачи на мрежното управување	1	Преглед на задачите на мрежното управување			
			2	Запознавање на задачите на мрежното управување			
II.	2	ISO стандардна мрежна архитектура за управување	1	Детали ISO стандардна мрежна архитектура за управување			
			2	Разработка на ISO стандардна мрежна архитектура за управување			
III.	2	Елементи на оперативни системи за мрежно управување	1	Компоненти на оперативни системи за мрежно управување			
			2	Соодветни команди на оперативни системи			
IV.	2	Програмска контрола на квалитет на услуги	1	Квалитет на услуги			
			2	Алатки за програмска контрола на квалитет на услуги			
V.	2	Употреба на стандардни мрежни протоколи; Заедничко користење на ресурси	1	Управување со користење на ресурси			
			2	Симулација на управување со користење на ресурси			
VI.	2	Управување на перформанси: додела на капацитет и проток	1	Примери за додела на капацитет и проток			
			2	Разработка на додела на капацитет и проток			
VII.	2	Софтвер за управување и контрола на мрежи	1	Примери на софтвер за управување			
			2	Разработка на софтвер за управување			
VIII.	ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ			1	КОНСУЛТАЦИИ; ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ		
				2	КОНСУЛТАЦИИ; ПАРЦИЈАЛЕН ИСПИТ		
IX.	2	Безбедносни аспекти при управувањето	1	Конкретизирање на безбедносни аспекти			
			2	Разгледување на безбедносни аспекти			
X.	2	Механизми за контрола на пристап	1	Детали на механизми за контрола на пристап			
			2	Разработка на механизми за контрола на пристап			
XI.	2	Simple Network Management Protocol (SNMP)	1	Simple Network Management Protocol (SNMP)			
			2	Simple Network Management Protocol (SNMP)			
XII.	2	Simple Network Management Protocol (SNMP)	1	Simple Network Management Protocol (SNMP)			
			2	Simple Network Management Protocol (SNMP)			
XIII.	2	Алатки за мрежно управување	1	Алатки за мрежно управување			
			2	Алатки за мрежно управување			
XIV.	2	Алатки за мрежно управување	1	Алатки за мрежно управување			
			2	Алатки за мрежно управување			
XV.	2	Алатки за мрежно управување	1	Алатки за мрежно управување			
			2	Алатки за мрежно управување			
Збир	30			45			