

1. Наслов на наставниот предмет		Персонални и ad-хос мрежи		
2. Код				
3. Студиска програма		Телекомуникации и информациско инженерство (ТКИИ)		
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии		
5. Степен		Прв циклус на студии		
6. Академска година/семестар		IV/8	7. Број на ЕКТС	6
8. Наставник		Проф. д-р Лилјана Гавриловска		
9. Предуслов за запишување на предметот		положени: телекомуникациски мрежи ислушани: безжични и мобилни мрежи		
10. Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со карактеристиките на кратководетните безжични мрежи и анализа на нивните перформанси. Разбирање на концептот на персонално omрежување. Анализа и дизајн на ад-хок мрежи.				
11. Содржина на програмата Вовед. Трансмисиони техники. Персонални мрежи WPAN (Bluetooth). Базични концепти во ad-hoc безжични мрежи. MAC и рутирачки протоколи во ad-hoc мрежи. Мултикаст рутирање. Комуникациски параметри. Специфични аспекти во ad-hoc omрежување (SD, QoS, мобилност, енергетски аспекти, сообраќајни карактеристики, сигурност, ad-hoc менаџмент итн). Имплементација и номадски апликации. Иден развој. Сензорски мрежи (стандарди - IEEE 802.15.x, архитектури, протоколи, апликации).				
12. Методи на учење Предавања, аудиториски и лабораториски вежби, самостојна работа на проектни задачи и изработка на семинарски работи				
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови		
14. Распределба на расположивото време		3+1+1+0		
15. Форми на наставните активности		15.1. Предавања – теоретска настава	45 часови	
		15.2. Вежби, семинари, тимска работа	30 часови	
16. Други форми на активност		16.1. Проектни задачи	30 часови	
		16.2. Самостојни задачи	30 часови	
		16.3. Домашно учење	45 часови	
17. Начини на оценување		17.1. Тестови	20 бодови	
		17.2. Семинарска работа/проект	20 бодови	
		17.3. Активност и учење	10 бодови	
		17.4. Завршен испит	50 бодови	
18. Критериуми за оценување		до 50 бодови	5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бодови	6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бодови	7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бодови	8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бодови	9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бодови	10 (десет) (A)	
19. Услов за потпис и полагање на завршен испит		Редовно посетување на наставата и аудиториските вежби и комплетно изработени лабораториски вежби		
20. Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		
21. Метод на следење на квалитетот на наставата		Интерна евалуација и анкети		
22. Литература				
22.1. Задолжителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	L. Gavrilovska, R. Prasad	Ad-hoc networking towards seamless communications	Springer	2006
2	R. Prasad	My personal Adaptive Global NET (MAGNET)	Springer	2009
3	L. Gavrilovska,S.Krco,V.Milutinovic,	Application and Multidisciplinary Aspects	Springer	2011

	I. Stojmenovic, R. Trobec	of Wireless Sensor networks: concepts, integration and case studies		
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1		IEEE 802.15 standards		