

1. Наслов на наставниот предмет	Неконвенционални телекомуникации			
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	III/5	7. Број на ЕКТС	6	
8. Наставник	Доц. д-р Перо Латкоски			
9. Предуслов за запишување на предметот	Случајни сигнали и теорија на информации			
10. Цели на предметната програма (компетенции) Студентот ќе се запознае со современи неконвенционални телекомуникации кои се во развој или зачеток, како и со аспекти на телекомуникациите кои не творат целина за да постојат како посебен предмет.				
11. Содржина на програмата Принципи на подводни и подземни комуникации. Телекомуникации на кратки растојанија со безжични оптички линкови (optical wireless communications). Телекомуникации со видлива светлина (Visible Light Communications). Комуникации преку напонската дистрибутивната мрежа (power line communications). Вселенски телекомуникации (Long range deep space optical wireless communications). Специфики на телекомуникациите за воени цели (Military communications). Аспекти на потрошувачка на енергија во телекомуникациите (green communications).				
12. Методи на учење Преку предавања, аудиториски вежби, лабораториски вежби, самостојна работа, изработка на семинарски, посета на телекомуникациски компании, гости - предавачи од индустријата.				
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	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	Hamid Hemmati	Deep Space Optical Communications	Wiley-Interscience	2006
2	Robert Istepanian	Underwater Acoustic Communication Systems	Springer	2009
3	Jae H. Kim	Green IT: Technologies and Applications	Springer	2011
22.2. Дополнителна литература				

Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1				
2				
3				