

1. Наслов на наставниот предмет	Дигитална телевизија		
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/6, IV/8	7. Број на ЕКТС	6
8. Наставник	Проф. д-р Венцеслав Кафеџиски		
9.Предуслов за запишување на предметот	Основен курс од телекомуникации		
10. Цели на предметната програма (компетенции)	Студентот ќе се стекне со теоретски и практични познавања на стандардите за кодирање (компресија) на видео сигнали, техниките на пренос на телевизиски сигнали преку сателитски, кабелски, терестријални радиодифузни и мобилни целуларни телекомуникациски системи, како и IPTV телевизија, со што ќе биде оспособен за работа кај сите оператори кои нудат телевизиски услуги.		
11. Содржина на програмата	Воведни поими: радиодифузија, радио и телевизиски сигнали, начини на дистрибуција, фреквенциски опсези, капацитет. Основни постапки на видео кодирање: MPEG2, MPEG4, H.264/AVC. MPEG податочни протоци. Модулациони постапки за дигитална телевизиска дифузија. Основни стандарди за дигитална телевизиска дифузија. Сателитска дигитална телевизиска дифузија: DVB-S. Кабелска дигитална телевизиска дифузија: DVB-C. Терестријална дигитална телевизиска дифузија: DVB-T. DVB-T мрежи и нивно планирање. Дигитална телевизиска дифузија до преносни (рачни) уреди: DVB-H. Телевизиска дифузија со 3G и LTE (MBMS). Телевизиска дифузија со WiMAX (MBS). IPTV. Интернет телевизија. Регулатива за дигитална телевизиска дифузија.		
12. Методи на учење	Преку предавања, аудиториски вежби, лабораториски вежби, домашно учење, проектни задачи, самостојни задачи, посета на компании и предавања од експерти од стопанството.		
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	10 часови	
	16.2. Самостојни задачи	10 часови	
	16.3. Домашно учење	85 часови	
17. Начини на оценување	17.1. Тестови	10 бодови	
	17.2. Семинарска работа/проект	10 бодови	
	17.3. Активност и учење	10 бодови	
	17.4. Завршен испит	70 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, аудиториските и лабораториските 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	Венцеслав Кафеџиски	“Предавања по предметот Дигитална телевизија”	интерна скрипта, ФЕИТ, Скопје	2013
2				
3				
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1	Walter Fischer	“Digital Video and Audio Broadcasting Technology: A Practical Engineering Guide”, Third edition	Springer	2010
2	Wes Simpson	“Video Over IP: IPTV, Internet Video, H.264, P2P, Web TV, and Streaming: A Complete Guide to Understanding the Technology”, Second edition	Focal Press	2008
3				