

1. Наслов на наставниот предмет		Електрооптика		
2. Код				
3. Студиска програма		Компјутерски технологии и инженерство		
4. Организатор на студиската програма		Факултет за електротехника и информациски технологии		
5. Степен		Прв циклус на студии		
6. Академска година/семестар		II/3	7. Број на ЕКТС	6
8. Наставник		Проф. д-р Христина Спасевска		
9. Предуслов за запишување на предметот		Ислушани Физика 1 и Физика 2		
10. Цели на предметната програма (компетенции) Запознавање со светлинските појави, извори на светлина, ласери и нивна употреба во електрооптичките системи за пренос на податоци. Запознавање со начинот на пренос на податоци во оптички влакна.				
11. Содржина на програмата Светлински појави, вовед во феномените на зрачење на материјата, интеракција на светлината со материјата. Извори на светлина, ЛЕД, ласери. Холографија. Електрооптички материјали и ефекти. Наноматеријали. Електрооптички уреди и системи, сончеви ќелии, дисплеи, фотометри, модулатори. Интегрирање и примена на електрооптичките компоненти во електрооптички системи. Оптички влакна. Вовед во нанотехнологиите, оптичките и квантните компјутери.				
12. Методи на учење Лабораториски вежби, практична работа и настава.				
13. Вкупен расположив фонд на часови		180 часови		
14. Распределба на расположивото време		2+2+1+0		
15. Форми на наставните активности	15.1. Предавања – теоретска настава		30 часови	
	15.2. Аудиториски вежби		30 часови	
	15.3. Лабораториски вежби		15 часови	
	15.4. Семинари, тимска работа		30 часови	
16. Други форми на активност	16.1. Проектни задачи		30 часови	
	16.2. Самостојни задачи		20 часови	
	16.3. Домашно учење		25 часови	
17. Начини на оценување	17.1. Тестови		10 бодови	
	17.2. Семинарска работа/проект		15 бодови	
	17.3. Активност и учење		5 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		Исполнување на активностите од 15.1 до 15.3		
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	Х. Спасевска	Електрооптика	интерна скрипта	2010
2	G.D. Boreman	Electrooptics for electrical engineers	SPIE, Washington, USA	1998
3	J. Wilson, J. Hawkes	Optoelectronics	FT, Bell&Bain, Glasgow	1993
22.2. Дополнителна литература				
Бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
1				