

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Примена на ласерите во полимерната хемија			
2.	Код	НМП01И54			
3.	Студиска програма	Нови материјали –полимери			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Институт за органска технологија Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор			
6.	Академска година / семестар	9	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Јадранка Блажевска-Гилев			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со карактеристиките и примената на ласерите во полимерната хемија				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Видови ласери (континуирани, пулсирачки, цврсто-фазни, гасни); Примена на високо-моќни ласери; Ласерско хемиско процесирање; Термички, фотохемиски и фотофизички процеси со ласери; Синтетизирање на полимери со помош на ласери; Модификации на полимери; Ласерска аблација на полимери и деградација на полимери; Хемиски реакции стимулирани со ласер.				
12.	Методи на учење:				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10	
		16.2.	Самостојни задачи	5	
		16.3.	Домашно учење	90	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80
	17.2.	Семинарска работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10
	17.3.	Активност и учество			10
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до x 50 бода		5 (пет) (F)	
		од 51 до 60 бода		6 (шест) (E)	
		од 61 до 70 бода		7 (седум) (D)	
		од 71 до 80 бода		8 (осум) (C)	
		од 81 до 90 бода		9 (девет) (B)	
		од 91 до 100 бода		10 (десет) (A)	
19.	Услов за потпис и полагање на	Минимум 11 бодови од 17.2 и 17.3			

	завршен испит					
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Douglas B.Chrisey,	Pulsed Laser Deposition of thin films	John Wiley & Sons, INC", New York	1994
		2.	Dieter Bauerle	Laser processing and Chemistry	Springer,	1996
		3.	Robert Eason	Pulsed Laser Deposition of Thin Films	John Wiley & Sons	2007
	22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.					