

Прилог бр.3		Предметна програма прв циклус на студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	Ласерска аблација на наноматеријали				
2.	Код					
3.	Студиска програма	Инженерство на материјали и нанотехнологи				
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет				
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв				
6.	Академска година / семестар	4/8	7.	Број на ЕКТС кредити	5	
8.	Наставник	Јадранка Блажевска-Гилев, ред.проф.				
9.	Предуслови за запишување на предметот					
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со карактеристиките и примената на ласерите во науката за материјали и наноматеријали					
11.	Содржина на предметната програма: Вовед; Видови ласери (континуирани, пулсирачки, цврсто-фазни, гасни); Ласерско хемиско процесирање; Термички, фотохемиски и фотофизички процеси со ласери; Синтетизирање на наноматеријали со помош на ласери; Модификации на наноматеријали; Аблација на наноматеријали; Хемиски реакции стимулирани со ласер.					
12.	Методи на учење:					
13.	Вкупен расположив фонд на време	150				
14.	Распределба на расположивото време					
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30		
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30		
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30		
		16.2.	Самостојни задачи	10		
		16.3.	Домашно учење	50		
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 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 завршен испит	Минимум 11 бодови од 17.2 и 17.3				
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.бр ој	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Douglas B.Chrisey,	Pulsed Laser Deposition of thin films,	John Wiley & Sons, INC", New York,	1994
		2.	Robert Eason	Pulsed Laser Deposition of Thin Films	John Wiley & Sons	2007
	22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Dieter Bauerle	Laser processing and Chemistry	Springer	1996	