

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Биоразградливи полимери			
2.	Код	НМП01И42			
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 Александра Бужаровска			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Студентите да се здобијат со знаења за различните типови на биоразградливи полимери и нивните карактеристики како и различните аспекти на нивна примена				
11.	Содржина на предметната програма: Биоразградба и компостирање. Основни принципи на биоминерализација. Биоразградба и механизми на деградација. Стандарди за биоразградба и легислатива. Биоразградливи полимери, класификација. Биоразградливи полимери од обновливи извори. Биоразградливи полимери од петрохемиски извори. Биокомпозити со биоразградлива матрица; Структура и својства. Биоразградливи полимерни композити како биоматеријали и системи за контролирана испорака на лекови.				
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 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3.	Домашно учење	70 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови			80 бодови
	17.2.	Семинарска работа/ проект (презентација: писмена и усна)			10 бодови
	17.3.	Активност и учество			10 бодови
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 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.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Long Yu	Biodegradable polymer blends and composites from renewable resources	Wiley	2009
		2.	Catia Bastioli	Handbook of biodegradable polymers	Rapra Technology	2005
	22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Ewa Rudnik	Compostable Polymer Materials	Elsevier	2008	