

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Деградиција и рециклирање на полимерите</b>			
2.	Код				
3.	Студиска програма	<b>Полимерни материјали (ПМ)</b>			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за органска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	3 година 6 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	<b>Проф.Д-р Јадранка Блажевска Гилев</b>			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување знаења за деградицијата на полимерите, рециклирањето на полимерите, новите трендови и законските регулативи				
11.	Содржина на предметната програма: Видови деградиција, механизми на деградиција на полимерите, кинетика на деградиција, деградиција на: полимери, бленди, нанокмозити, неоргански полимери, температурно-високо отпорни полимери. Полимерите и нивното влијание на животната средина, еколошки аспекти, одржлив развој. Рециклирање на полимерите со термички и каталитички третман, механичко рециклирање, хемиско рециклирање, инсенерација. Управување со пластичниот отпад-законски регулативи во ЕУ и Р.Македонија.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	80 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски/аудиториски вежби	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	5 бодови		
17.4.	Домашна задача и/или семинарска работа	5 бодови			
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) ©		
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (B)		
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (A)		
19.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	Минимум 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4.			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (по потреба на англиски)			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Krzysztof Pielichowski and James Njuguna	Thermal Degradation of Polymeric Materials	Rapra Technology	2005
	2.	F.La Mantia	Handbook of Plastics Recycling	Rapra Technology	2002
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	J. Scheirs and W. Kaminsky	Feedstock Recycling and Pyrolysis of Waste Plastics	John Wiley & Sons, Ltd	2006