

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Карактеризација на полимери-практични аспекти			
2.	Код	НМП01И41			
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 за добијат практични знаења и вештини при решавање на проблеми сврзани со карактеризација на полимерите со инструментални техники и методи на анализа				
11.	Содржина на предметната програма: Методологија при решавање проблеми. Подготовка на примероци. Анализа и карактеризација на полимери, полимерни смеси, кополимери, олигомери и терморективни системи. Анализа и идентификација на адитиви во пластика. Екстракција на адитиви. Екстракциони постапки. Примена на спектроскопски и тест методи при анализа на оксидативна и хемиска разградба на полимери.				
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.	T.R. Crompton	Introduction to polymer Analysis	Smithers	2009
		2.	John Scheirs	Compositional and Failure Analysis of Polymers	Wiley	2000
	22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	T. R. Crompton	Aditive Migration from Plastics into Food, A guide for analytical Chemists	Smithers Rapra Technology, Shawbury	2007	