

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Преработка на полимерите 1			
2.	Код	ПМДМ0732			
3.	Студиска програма	Полимерни материјали-дизајн и менаџмент			
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	4/7	7.	Број на ЕКТС кредити	7
8.	Наставник	Александра Бужаровска, вон.проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Структура и својства на полимерите			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Цел на предметот е студентите да добијат практични знаења при подготовка на полимерни формулации за преработка, редослед на додавање на адитиви како и реолошкото однесување на полимерите				
11.	Содржина на предметната програма: Вовед во преработка на пластичните маси; Подготвителни постапки на преработка; Адитиви, Полнила, Пластификатори, Каплери, Екстендери, Хемиски адитиви, Средства за пенење, Бои и пигменти, Заштитни адитиви, Лубриканти, Успорувачи на горење; Полимерни смеси; Термодинамика на мешање; Квалитет на мешање; Индекс на мешање; Типови на мешање; Екстензивно и интензивно мешање; Процесни миксери; Реологија на полимерите, Њутновски и неЊутновски флуиди; Реолошко-стационарни флуиди, Реолошко-нестационарни флуиди; Криви на течење; Пренос на маса и топлина; Равенки на движење; Модели на реолошко однесување; Течење во канали, Индекс на течење; Вовед во реометрија, Капиларни вискозиметри, Ротациони вискозиметри (Ротовиско), Конус-плоча вискозиметри.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации и подготовка на испит				
13.	Вкупен расположив фонд на време	210			
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	100 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 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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит			Минимум 10 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.	А.Бужаровска	Преработка на полимерите 1	Интерна скрипта	2010	
	2.	Z. Tadmor, C. Gogos	Principles of Polymer Processing	Wiley-Interscience	2006	
22.2	Дополнителна литература					
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1.	Chang Dae Han	Rheology and Processing of Polymeric materials	Oxford University Press	2007	
2.	D.H. Morton-Jones	Polymer Processing	Chapman and Hall	1989		