

Прилог бр.3.38		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Адитиви за пластика			
2.	Код	ПМ732			
3.	Студиска програма	Полимерни материјали			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус на студии			
6.	Академска година /семестар	4. година/седми семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Александра Бужаровска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): студентите да добијат продлабочени знаења за сите неопходни адитиви кои се додаваат во пластиката, да добијат практични знаења при подготовка на полимерни формулации за преработка, редослед на додавање на адитиви. Да се осознае методологијата на мешање				
11.	Содржина на предметната програма: Пластичните маси; Неопходност од адитиви во пластиката, Поделба на адитиви, Полнила, Пластификатори, Каплери, Екстендери, Хемиски адитиви, Средства за пенење, Бои и пигменти, Заштитни адитиви (Термички и UV стабилизатори), Лубриканти, Успорувачи на горење. Био-Адитиви за биоразградлива пластика Полимерни смеси; Селекција на полимери и дефинирање на полимерни формулации за различна намена Мешање; Квалитет на мешање; Индекс на мешање; Типови на мешање; Екстензивно и интензивно мешање; Процесни миксери. Анализа на случај полимерни смеси и легури.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, консултации и подготовка на испити				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20	
		16.2.	Самостојни задачи	20	
		16.3.	Домашно учење – задачи	80	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80		
	17.2.	Индивидуална 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 x до 60 бода	6 (шест) (E)		
		од 61 x 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 за полагање завршен испит				
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски		

21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонимна анкета			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J. Bart	Additives in polymers Industrial Analysis and Application	Wiley	2005
		2.	А .Бужаровска	Адитивиза пластика	Интерна скрипта 2010	2010
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Публикации од предметниот наставник			
		2.				
3.						