

Прилог бр. 3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Дизајн на хемиски производи			
2.	Код	ДМТП02И11			
3.	Студиска програма	Дизајн и менаџмент на технолошки процеси			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет, Институт за хемиско и контролно инженерство			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година/семестар	1 година 2 семестар	9.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Д-р Дејан Димитровски, вонр. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Да се добијат знаења за корелацијата помеѓу составот и карактеристиките на суровинските материјали, изборот и дизајнот на технолошкиот процес и готовиот производ од аспект на неговите финални функционални својства.				
11.	Содржина на предметната програма: Видови на хемиски производи, Високотонажно производство и производи за масовна потрошувачка, Традиционален дизајн на хемиските операции и процеси, Квалитет на хемиските производи, Заштеда на енергија при дизајнирање на хемиските процеси, Заштита на човековата околина при дизајнирање на хемиските процеси, Добра производна пракса, НАССР и ISO стандарди во хемиската индустрија, Избор на амбалажа, Контрола на квалитет на хемиските производи, Маркетинг				
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	45 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	0 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	45 часови	
		16.2	Самостојни задачи	0 часови	
		16.3	Домашно учење	90 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) (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 11 бодови од активностите 17.1 до 17.4.	
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски	
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Анонимна анкета на студентите	
22.	Литература		
	Задолжителна литература		
22.1	Ред.број	Автор	Наслов
	1.	M. Ashby, K. Johnson	Materials and Design
	2.	D. R. Woods	Process Design and Engineering Practice
	3.	R. S. Sokolovic	Projektovanje tehnoloskih procesa
22.2	Дополнителна литература		
	Ред.број	Автор	Наслов
	1.		
		Издавач	Година