

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии		
1.	Наслов на наставниот предмет	Површинско активни средства		
2.	Код	ДИО05И62		
3.	Студиска програма	Дизајн и инженеринг на облеката		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за текстилно инженерство		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус		
6.	Академска година/семестар	3 година 5 семестар	Број на ЕКТС кредити	3
7.	Наставник	Проф.Д-р Биљана Манговска		
8.	Предуслови за запишување на предметот	Подготовка и доработка на текстил и облека		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со површинско активните средства и нивната примена			
11.	Содржина на предметната програма: Хемиска структура на површинско активните средства, класификација, адсорпциони својства, создавање мицели и критична мицеларна концентрација, солубилизација, натопување, пенење, емулгирање, перење и примена во текстилната индустрија како помошни средства во производството на хемиски влакна, подготовката, боењето и доработката на текстилните производи.			
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, домашна задача, домашно учење (подготовка за испит)			
13.	Вкупен расположив фонд на време	90		
14.	Распределба на расположивото време			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часа
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часа
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	
		16.2	Самостојни задачи	
		16.3	Домашно учење	45 часа
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Тестови	80 бодови	
	17.2.	Успешно реализирани лабораториски вежби	10 бодови	
	17.3.	Активност и учество	5 бодови	
17.4.	Домашни задачи	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 15 бода од активностите 17.2 и 17.4			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21	Метод на следење на квалитетот на наставата		Анонима студентска анкета			
22.	Литература					
	Задолжителна литература					
	22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	D. Dzokic	Povrsinsko aktivne materije	Научна knjiga, Beograd	1995
		2.	M. Rosen	Surfactants and Interfacial Phenomena	John Wiley & Sons	1989
		3.				
	22.2	Дополнителна литература				
		Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
	3.					