

Прилог бр.3.47		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Пластична амбалажа			
2.	Код	ПТ8И23			
3.	Студиска програма	Прехранбена технологија			
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	Прва година / втор семестар	4. година/осми семестар	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	Проф. д-р Александра Бужаровска			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): студентите да добијат знаења за различните типови конвенционална и биоразградлива пластика во пакувањето на храна и фармацевтски производи				
11.	Содржина на предметната програма: Конвенционална и биоразградлива пластика за амбалажа на храна и фармацевтски производи. Основни карактеристики на пластиката за пакување, Адитиви во пластична амбалажа, Биоразградливи адитиви. Класификација на пластична амбалажа (еднослојна, повеќеслојна, самолеплива). Пластични атхезиви Взаемни дејства полимерна амбалажа-храна, амбалажа-фармацевтски производи; Пропустливост, Миграција, Сорпција, Разрушување на амбалажата. Методи за испитување на пластична амбалажа				
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, аудиториски), 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)	
		51 х до 60 бода		6 (шест) (E)	
		61 х 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.	М. Цветковска Александра Порјазоска- Кујунџиски	Полимери и полимерни материјали за амбалажа	УКИМ	2008
	2.	Otto G. Piringer, Albert L. Baner	Plastic Packaging: Interactions with Food and Pharmaceuticals, Second Edition	Wiley	2008	
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.						