

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Технологија на пакување			
2.	Код	ПТБ1733, ПТБ2535			
3.	Студиска програма	Прехранбена технологија и биотехнологија			
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	3 и 4 година 5 и 7 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Д-р Ирина Младеноска, вонр. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со видовите и карактеристиките на амбалажните материјали и системите кои се користат за пакување на прехранбени биотехнолошки производи, како и со техниките на пакување.				
11.	Содржина на предметната програма: Цел и улога на пакувањето. Амбалажни материјали и нивни карактеристики. Системи за пакување на прехранбени и биотехнолошки производи. Пакување на одредена група прехранбени производи. Интегрирање на производниот процес и пакувањето. Современи техники на пакување (активно, интелигентно, пакување во модифицирана атмосфера).				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	40 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				
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Цветков Љ.	Амбалажа за прехранбените производи	НИО „Студентски збор“ Скопје	1994
	2.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Цветковска М., Порјазоска Кујунџиски А.	Полимери и полимерни материјали за амбалажа	Технолошко-металуршки факултет, Скопје	2008
	2.	Ahvenainen R.	Novel food packaging techniques	Woodhead Publishing Limited and CRC Press, Cambridge, England	2003