

Прилог бр. 3.38		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Технологија на овошје и зеленчук			
2.	Код	БТ733			
3.	Студиска програма	Биотехнологија			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет, Институт за органска технологија, Оддел за прехранбена технологија и биотехнологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв			
6.	Академска година /семестар	IV/7	7.	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	д-р Ирина Младеноска, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со карактеристиките на овошјето и зеленчукот, методите за конзервирање и технолошките постапки за добивање на производи од овошје и зеленчуксо определена биолошка и нутритивна вредност.				
11.	Содржина на предметната програма: Градба и хемиски состав на овошјето и зеленчукот. Берба, транспорт, чување. Пигменти. Витамини. Ензимско и неензимско потемнување. Промени при смрзување. Абиотски и анабиотски принципи на конзервирање. Минимално процесирање. Бланширање. Јадливи филмови за овошје и зеленчук. Ладна стерилизација. Биолошко конзервирање. Маринирање. Употреба на природни антимикробни сретства за продолжување на одржливоста на производите. Активна и модифицирана атмосфера за овошје и зеленчук. Врска помеѓу производството на производи од овошје и зеленчук и глобалното затоплување. Органско производство.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	120			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	30 часови	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	20 часови	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3.	Домашно учење – задачи	30 часови	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	80 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/проект ( презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	5 бодови		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	
		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	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					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Цветков Љ.	Технологија на конзервирањето	Универзитет „Св. Кирил и Методиј“, Скопје	Скопје 1998
		2.	И. Младеноска, М. Темков	Практикум за лабораториски вежби по Технологија на овошје и зеленчук	Интерна скрипта на ТМФ-Скопје	2015
	3.					
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Fellows P.	Food processing technology	Woodhead publishing limited and CRC Press, Cambridge, England.	2008
		2.	Hui Y. H.	Handbook of food product manufacturing	John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.	2007
3.						