

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Заштита на животната средина			
2.	Код	ТМФ04И12			
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	2 година 4 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	3
8.	Наставник	Д-р Анита Грозданов, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Добивање основни знаења за животната средина (Општи појмови кои се сретнуваат при разгледување на состојбите во животната средина, нејзината структура, извори на загадување и нејзината заштита).				
11.	Содржина на предметната програма: Основни поими: Животна средина; Биосфера- организираност и функционирање; Еколошки фактори на животната средина; Биотоп; Организмот како елементарен систем на живот; Популација; Биоценоза; Екосистем; <u>Воздух</u> : Загадување и заштита на атмосферскиот воздух; Извори на загадување; Климатски промени; Мерки и методи за заштита на атмосферскиот воздух; <u>Вода</u> : Загадување и заштита на водата: Водните богатства и потреби од вода; Квалитет на водите и класификација; Природно и антропогено загадување на водите; Мерки и методи за заштита на водите; <u>Почва</u> : Деградација и заштита на почвите: Природни и антропогени фактори кои влијаат на оштетувањето на почвата; <u>Отпад</u> : Цврсти отпадоци: Поим и поделба; Мерки и методи во решавањето на проблемите со отпадоците; Радиоактивните материји и животната средина: Контаминација и деконтаминација; Дозиметрија и заштита; Хемизација и животната средина: Аграрната хемизација и влијанието врз животната средина; Хемиски средства за заштита на растенијата; Бучавата и животната средина: Дефиниција и заштитни мерки против бучавата; Мониторинг на животната средина: Дефиниција и видови.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	90 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	0 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	20 часови	
17.	Начин на оценување				80 бодови
	17.1.	Тестови			

	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	Издавач	Година
	1.	А.Грозданов	Заштита на животната средина, интерна скрипта	ТМФ	2011
	2.	М.Мулев	Заштита на животната средина		1997