

Прилог бр. 3.19		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Заштита на животната средина			
2.	Код	НИЗЖС437			
3.	Студиска програма	ЗАЕДНИЧКИ за сите насоки			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Институт за органски технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година/семестар	Втора година / четврт семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	5
8.	Наставник	Д-р Анита Грозданов, ред. проф.			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Добивање основни занења за животната средина (општи појомиви, нејзина структура, извори на загадување, мониторинг, мерки и технологии за заштита).				
11.	<p>Содржина на предметната програма:</p> <p>Основни поими: животна средина, Бисфера – организираност и функционирање. Еколошки фактори на животната средина. Биотоп. Популација. Биозеноза. Екосистем.</p> <p>Загадување и заштита на атмосферскиот воздух, извори на загадување, Климатски промени, Мерки и методи за заштита на атмосферскиот воздух.</p> <p>Загадување и заштита на водата. Квалитет на водите и класификација на водите. Природно и антропогено загадување на водите. Мерки и методи за заштита на водите.</p> <p>Деградација на почвите. Природни и антропогени фактори кои влијаат на деструкција на почвите.</p> <p>Цврсти отпадоци, поим, поделби. Мерки и методи во решавањето на проблемите со отпадоците.</p> <p>Рециклирање. Рециклирање на пластика, метали, стакло.</p> <p>Радиоактивно загадување на животната средина. Контаминација и деконтаминација.</p> <p>Бучавата како посебен облик на загадување на животната средина.</p> <p>Мониторинг на животната средина.</p>				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит)				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 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	20 часови	
		16.2	Самостојни задачи	20 часови	
		16.3	Домашно учење	50 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) (С)			
		од 81 до 90 бода	9 (девет) (В)			
		од 91 до 100 бода	10 (десет) (А)			
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	