

Прилог бр.3		Предметна програма на втор циклус студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Ремедијација на почви и води			
2.	Код	НИЖС01И54			
3.	Студиска програма	Неорганско инженерство и заштита на животната средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет Неорганска технологија			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Вторциклус			
6.	Академска година / семестар	1 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Д-р Бошко Бошковски, доцент			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Здобивање со основните знаења од областа на современиот развој на методите и техниките за ремедијација на загадените почви и водни текови.				
11.	Содржина на предметната програма: Основи на науката за почва. Контаминација на земјишта и почви. Детекција на загрозените места. Методи за анализа на почви (минеролошки, физичко-хемиски) Ремедијација (технологии на билошки третман, фиторемедијација). Третман на отпадни води (користење на изградени влажни земјишта, технологии на термички третман, физичко-хемиски третман). Биолошка деградација на комунален цврст отпад. Ремедијација на отпадните води со користење на биофилмови. Омекнување на водата. Законска регулатива. Проценка на ризици.				
12.	Методи на учење: предавања и вежби, консултации, проектна (домашна, семинарска) задача, домашно учење (подготовка на испит).				
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови			
14.	Распределба на расположивото време				
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања-теоретска настава		45 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа		30 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи		15 часови
		16.2.	Самостојни задачи		20 часови
		16.3.	Домашно учење		70 часови
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови		80 бодови	
	17.2.	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		15 бодови	
	17.3.	Активност и учество		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.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	Минимум 11 бодови од 17.2 и 17.3			
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Резултати од тестовите, редовност, активност			
22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.		Soil and Groundwater Remediation Guidelines, Alberta Environment, Tier1	Alberta Environemnt	2007
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				