

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Загадување на почвите, контрола и нивна ревитализација			
2.	Код	ИЖС01И55			
3.	Студиска програма	Неорганско инженерство и заштита на животна средина			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Технолошко-металуршки факултет			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година/семестар	1 година 1 семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	6
8.	Наставник	Проф. д-р Слободан Богоевски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма: Цел на предметот е студентите детално да се запознаат со структурата на почвата, формата во која се наоѓаат токсичните материји (вкупни, водорастворливи и достапни содржини), нивната природна застапеност и дополнителна антропогена контаминација: методи за испитување, заштита од аспект на интервенција во производствените процеси, како и деконтаминација по извршено наручување на составот на почвата.				
11.	Содржина на предметната програма: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Природна структура на разни видови почва (хемиски состав, минералоски состав, физичко-хемиски карактеристики)</li> <li>• Влијание на климатските и хидролошките услови врз карактеристиките на почвата</li> <li>• Агрокултурни почви-карактеристики</li> <li>• Антропогено влијание на нарушувањето на природниот состав на почвите (загадување како резултат од функционирањето на индустриските капацитети, употреба на вештачки ѓубрива и пестициди, депонии и др.)</li> <li>• Методи за земање на средна проба</li> <li>• Методи за испитување на составот на почвите (ESA, ICP-MS и др)</li> <li>• Дефинирање на природната и антропогената загаденост на почвите</li> <li>• Можности и методи за деконтаминација и ревитализација на почвите</li> </ul>				
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 и теренска настава)	30 часови	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	10 часови	
		16.3	Домашно учење	85 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) (Ф)	
			од 51 до 60 бода	6 (шест) (Е)	
			од 61 до 70 бода	7 (седум) (Д)	
			од 71 до 80 бода	8 (осум) (Ц)	
			од 81 до 90 бода	9 (девет) (Б)	
			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.	F.A.M. de Haan and M.I. Visser-Reijneveld;	Soil pollution and soil protection,	Wageningen Academic Publishers	1996
	2.	Ruth F. Weiner and Robin Matthews	Environmental engineering, fourth edition	Elsevier Science (USA).	2003,
	2.	Malcolm E. Sumner, Editor-in Chief.1999	Handbook of Soil Science;	CRC Press. Boca Raton-London-New York-Washington, D.C	1999
	3.	Filipovski \.	Po~vite na Republika Makedonija, Tom I,II,III,IV,V,	MANU, Skopje	1995, 1997, 1999, 2000,
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	С. Богоевски	Пакет интерни материјали	ТМФ	