

ОБ.1 Образец Елаборат за реакредитација на студиска програма од прв циклус на студии по геотехничко инженерство

Изборен предмет во трета година/Ред.број: 3

Прилог бр.3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Подобрување на почви			
2.	Код	ГТ-И-3601			
3.	Студиска програма	Геотехничко инженерство			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Градежен факултет – Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус студии			
6.	Академска година /семестар	Трета година	6 семестар	Број на ЕКТС-кредити	5
8.	Наставник	проф. д-р Јосиф Јосифовски			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Механика на почви			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Запознавање со методите за подобрување на слабо носиви и деформабилни почви како градежни средини. Изучување на критериумите за проценка на квалитетот на средината и примена на актуелни стандарди од оваа област. Пресметување на основните големини поврзани со процесот на подобрување на почвите.				
11.	Содржина на предметната програма: Општо за подобрувањето. Критериуми за оценка на квалитетот на природната средина. Видови, примена. Методи за подобрување на слабоносиви почви (нафрлан камен, замена на материјал, песочни перници, дренаирање, цементација, силикатизација, електро-осмоза, армирање, анкерисување, длабинско и површинско збивање, млазно инјектирање). Стабилизација и модификација на почвите. Подобрување на почви под изградени објекти, инјектирање и примена на микро колови, пресметување на методите за подобрување. Динамичко збивање со виброфлотација и длабинско збивање.				
12.	Методи на учење: Интерактивни предавања со презентации, аудиторски вежби, презентација на практични примери, проучување на литература, самостојна работа на задачи со ограничен обем, изработка на проектна задача во тимови, презентација и јавна одбрана на проектната задача.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	150 часови (5 кредити x 30 часа)			
14.	Распределба на расположивото време	45+30+30+20+25			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часа	
		16.2.	Самостојни задачи	20 часа	
		16.3.	Домашно учење – задачи	25 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	60		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	30		
	17.3.	Активност и учество	10		
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)	

ОБ.1 Образец Елаборат за реакредитација на студиска програма од прв циклус на студии по геотехничко инженерство

		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	Реализирани активности 15.2 и 16.1				
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски				
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	механизми на интерна евалуација и анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	J.Јосифовски, 2010	Подобрување на почви	Скрипта, авторизирани предавања и презентации, Скопје	2010
		2.	M.P.Mosoley, K.Kirsch	Ground Improvement, 2nd ed.	Spon Press, New York, ISBN 0-203-57085-5	2005
		3.	W.F. Van Impe	Soil Improvement Techniques and Their Evolution	Crc Press, ISBN 90 6191 805 7, Rotterdam, Netherlands	1989
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Department of the Army, U.S. Army Corps of Engineers	Guidelines on Ground Improvement for Structures and Facilities	U.S. Army Corps of Engineers Engineer Technical Letter 1110-1-185, Washington, DC 20314-1000	1999
		2.	Minna Karstunen and Martino Leoni	Geotechnics of Soft Soils Focus on Ground Improvement, Proceedings of the second international workshop on Geotechnics of Soft Soils, Glasgow, Scotland, 3-5 Sept.2008	CRC Press Balkema, ISBN: 978-0-415-47591-4	2008
	3.		Технички документи од: ISSMGE TC 211 – Ground Improvement и ISSMGE TC 288 – Execution of Special Geotechnical work			