

Предметна програма од прв циклус студии				
1.	Наслов на наставниот предмет	ФУНДИРАЊЕ		
2.	Код	Z-21		
3.	Студиска програма	Градежништво		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Универзитет Св.Кирил и Методиј во Скопје Градежен факултет – Скопје, Катедра за геотехника		
5.	Степен	Прв циклус на студии		
6.	Академска година/семестар	3 год.	5 сем.	Број на ЕКТС 6
8.	Наставник	Проф. д-р Спасен Ѓорѓевски, Доц. д-р Јосиф Јосифовски		
9.	Предуслов за запишување на Предметот	Механика на почви		
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Владеење со современи техники на проектирање/димензионирање на фундаментите и запознавање со прописите за проектирање.			
11.	Содржина на програмата: Плитко фундаирање. Класификација на темели. Лентовиден темел, Темел семец со мал и голем ексцентрицитет во еден правец. Центрирање на темел семец. Темел на извлекување. Темелна греда. Центрирани темелни греди. Темелна скара. Темелна плоча. Општо за заштита на градежна јама. Градежна јама во почви без подземна вода. Видови на подгради и пресметка. Градежна јама во почви со појава на подземна вода. Видови на подграда. Димензионирање. Површинско одводнување. Длабоко фундаирање. Општо. Фундирање на колови: Општи принципи. Побивни и лиени колови. Носивост на единечен кол. Методи на пресметување. Колови темели. Надколова плоча. Фундирање на бунари: Општо. Принципи на изведување. Димензионирање на бунарите.			
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 часови	180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	45+45+30+20+40		
15.	Форми на наставни активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	45 часови
		15.2.	вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активност	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	20 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови
17.	Начин на оценување			
	17.1.	Колоквиуми (2 по 30 бодови)	60 бодови	
	17.2.	Семинарска работа – проект (презентација: писмена и усна)	30 бодови	
17.3.	Активност и учество	10 бодови		
18.	Критериуми за оцена (БОДОВИ - ОЦЕНА)	до 50 бодови		5 (пет) (F)
		од 51 до 60 бодови		6 (шест) (E)
		од 61 до 70 бодови		7 (седум) (D)
		од 71 до 80 бодови		8 (осум) (C)
		од 81 до 90 бодови		9 (девет) (B)
од 91 до 100 бодови		10 (десет) (A)		
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит	30 бодови		
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Механизми на интерна евалуација и студентски анкети		
22.	ЛИТЕРАТУРА			
	22.1.	Задолжителна литература (3 наслови)		
		Бр.	Автор, наслов, издавач, година	
		1. Борис Шендов, Фундирање книга 1, Универзитетски учебник, Градежен факултет-Скопје, Универзитет “Св.Кирил и Методиј”, ISBN 86-7027-034-X, Скопје, 1989. 2. Борис Шендов, Фундирање книга 2, Универзитетски учебник,		

		Градежен факултет-Скопје, Универзитет “Св.Кирил и Методиј”, ISBN 86-7027-034-X, Скопје, 1986. 3. Joseph E. Bowles, Foundation analysis and design, McGeaw-Hill Companies, Inc. ISBN 0-07-114052-2, 5th ed., 1996.		
	22.2.	Дополнителна литература (3 наслови)		
		<table border="1"> <tr> <td>Бр.</td> <td>Автор, наслов, издавач, година наслов Издавач Година</td> </tr> </table>	Бр.	Автор, наслов, издавач, година наслов Издавач Година
Бр.	Автор, наслов, издавач, година наслов Издавач Година			
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Cedomir Vujicic, Findiranje 1, Naucna kniga-Beograd 2. Cedomir Vujicic, Fundiranje 2, Naucna kniga-Beograd, ISBN 86-23-41071-8,1991. 3. Braja M. Das, Principles of Foundation Engineering, Thompson Canada Limited, ISBN-10 0-495-08246-5, 6th ed., 2007. 4. Slobodan Coric, Geostaticki proracun, ZELNID- Beograd, ISBN 86-7307-133-X, 2001. 5. Braja M. Das, Shallow Foundations. 6. Bengt Fellenius, Basics of Foundation Design 7. G.Poulos & E.H. Davis, Pile foundation analysis and design 		