

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Подграда и стабилност на подземни објекти			
2.	Код	2FP252612			
3.	Студиска програма	Геомеханика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор			
6.	Академска година / семестар	Прва година / Прв семестар	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Проф. д-р Зоран Десподов			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции):				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Вовед - видови подземни објекти 2. Видови подграден материјал 3. Дрвото како подграден материјал 4. Пресметка на носивост на дрвена подграда 5. Бетонот како подграден материјал (лиен, армиран, бетонски блокови) 6. Пресметка на носивост на бетонска подграда 7. Примена на челични профили како подграден материјал 8. Пресметка на носивост на челична подграда 9. Висечка подграда – анкери. Видови и носивост 10. Еластична подграда (прскан бетон+анкери+мрежа+челични рамки) 11. Оценка на стабилноста на база на физичко-механички к-ки на карп. масив 12. Оценка на стабилноста на база на in-situ мерења				
12.	Методи на учење:				
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часови			
14.	Распределба на расположливото време	20+20+10+5+5			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	20	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	20	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	10	
		16.2.	Самостојни задачи	5	
		16.3.	Домашно учење	5	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Проектна задача			30 поени
	17.2.	Семинарска работа (презентација: писмена и усна)			50 поени
	17.3.	Активност и учество			20 поени
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	Редовност и активност на предавањата. Предадена семинарска работа. Освоени 42 поени
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата	Евалуација на студентите и самоевалуација

22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Панов, З.,	Механика на карпи, скрипта		2006
		2.	Gordon A. Fenton and D. V. Griffiths,	Risk Assessment in Geotechnical Engineering		2008
		3.	Thomas Glade, Malcolm G. Anderson, and Michael J. Crozier,	Landslide Hazard and Risk		2005
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
		3.				