

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Стабилност на карпести масиви			
2.	Код	2FP252512			
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 Панов Доц. д-р Горан Мијоски			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции):				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Физичко - механички карактеристики на карпите. Претставување на вектор од еден во друг координатен систем 2. Сопствени вредности и сопствени вектори на матрица 3. Тензор на напрегања. Главни оски на напрегања и главни напрегања. 4. Тензор на деформации. Главни оски на деформации и главни деформации. 5. Врска меѓу поместувања, деформации и напрегања во линеарната теорија на еластичност 6. Равенки за рамнотежа и равенки за компатибилност во Декартови координати. Airy-ева функција. 7. Класификации на карпести масиви 8. Тангенцијална јакост на дисконтинуитети 9. In situ и индуцирани напони. Нестабилност во откопи како резултат на диспозиција на пукнатински системи. 10. Карактеристики на карпести масиви. 11. Тунели во слаби карпи 12. Сценарија на зарушување на карпести масиви				
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.	V.W.Lee	Course Notes of Mechanics of Solid Deformable Bodies		
		2.	E. Hoek	Course Notes of Rock Engineering download од: http://download.rocscience.com/hoek/pdf/Practical_Rock_Engineering.pdf		
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						