

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Метода на конечни елементи и конечни разлики			
2.	Код	2FP252812			
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. Тодор Делипетров			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со напредни знаења за теоријата на пластичност				
11.	Содржина на предметната програма: 1. Вовед во нумерички методи 2. Метод на конечни разлики 3. Конзистентност и конзистенција 4. Метод на конечни елементи – еднодимензионален проблем 5. Варијациона формулација 6. Грешка на интерполација 7. Споредување на методите на конечни елементи и конечни разлики 8. Метода на конечни елементи – дводимензионални проблеми 9. Варијациона формулација на граничните проблеми 10. Апроксимација на конечни елементи 11. Интерполација на конечните елементи 12. Програма за решавање на елиптични проблеми				
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.	Д. Кузмановиќ А. Седмак	Математичка физика	РГФ Београд	2003
		2.				
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						