

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Компјутерско моделирање			
2.	Код	2FP211512			
3.	Студиска програма	Геологија, Геологија и геофизика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за природни и технички науки			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус			
6.	Академска година/семестар	I/1	7.	Број на ЕКТС кредити	4
8.	Наставник	Проф. д-р Јордан Живановиќ			
9.	Предуслови за запишување на предметот				
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на напредни знаења за моделирање на геолошки и геофизички податоци				
11.	Содржина на предметната програма: Поим за модел. Математички модел на реална средина. Структура на просторните податоци, поим на просторни класа. Растерски и векторски модели. Моделирање на просторни податоци. Поим за база на податоци. Концептуален модел, логички модел, имплементација. Нумерички методи за решавање на директна задача. Нумерички методи за решавање на инверзната задача. Тродимензионален приказ на геолошки податоци . Визуализација. Дигитални геолошки карти.				
12.	Методи на учење: Предавања, Вежби (нумерички и практични), семинарски домашно учење				
13.	Вкупен расположив фонд на време	60 часови			
14.	Распределба на расположивото 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.	Тестови	30 поени		
	17.2.	Семинарска работа/проект (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.	Услови за потпис и полагање на завршен испит	60% успех од сите предиспитни активности т.е. 42 бодови од двата колоквиуми, семинарската, редовноста на предавања и вежби
20.	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Самоевалуација

22.	Литература				
	Задолжителна литература				
22.1	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Vujić S.	Matematičko modeliranje ležišta mineralnih sirovina	RGF Beograd, Beograd	1985
	2.	Paul Longley, Michael	Geographic Information Systems and Science	2nd edition	
	3.				
22.2	Дополнителна литература				
	Ред.број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.				