

Прилог бр. 3		Предметна програма од прв циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	Математика 1			
2.	Код	МФ13			
3.	Студиска програма	Математика-физика			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус			
6.	Академска година /семестар	1/1	7.	Број на ЕКТС-кредити	8
8.	Наставник	Д-р Мартин Шоптрајанов, вонреден професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување со основни знаења од математичка анализа				
11.	Содржина на предметната програма: Реални функции и концепт за непрекинатост. Поим за извод и правила за диференцирање на реални функции од една променлива. Испитување на локални екстреми и скицирање на график на функција ползувајќи ги правилата за диференцијално сметање. Лопиталово правило и Развој на Тејлор. Интегрално сметање и методи за интегрирање.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата и вежбите, совладување на програмските содржини преку самостојна работа и домашни задачи.				
13.	Вкупен расположив фонд на време	240 часа			
14.	Распределба на расположивото време	Седмично: 4 часа предавање, 4 часа аудиториски вежби			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања - теоретска настава	60 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), семинари, тимска работа	60 часа	
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	/	
		16.2.	Самостојни задачи	60 часа	
		16.3.	Домашно учење – задачи	60 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	30 бода		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	60 бода		
	17.3.	Активност и учество	10 бода		
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 50 бода		5 (пет) (F)	
		51 x до 60 бода		6 (шест) (E)	

		61 x 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 за полагање завршен испит	Услов за потпис најмалку 30% од бодовите на тестовите Услов за завршен испит најмалку 50% од бодовите од 17				
20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски јазик				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења				
22	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Н. Ивановски	Математичка анализа 1	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје	1981
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
1.		М. Оровчанец Б. Крстевска	Математика	Универзитет Св. Кирил и Методиј, Скопје	2017	