

Прилог бр.3		Предметна програма од прв, втор и трет циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	<b>Математичка анализа</b>			
2.	Код	2FI110312			
3.	Студиска програма	Математика - наставна			
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	Факултет за информатика Катедра за математика и статистика			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Прв циклус на студии			
6.	Академска година / семестар	Втора/ трет	7.	Број на ЕКТС кредити	8
8.	Наставник	Доц. д-р Лимонка Коцева Лазарова			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Запишан трет семестар на студии на студиската програма математика			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Познавање и разбирање на основните концепти и теории и нивна флексибилна употреба во практиката.				
11.	Содржина на предметната програма: Реални низи. Функции. Функции од повеќе променливи. Двојни и тројни интеграли. Метрика. Метрички простор. Борелови множества. Надворешна мера. Мерливи множества. Врска меѓу мерливите и отворените множества. Мерливи функции и нивни особини. Низи од мерливи функции. Лебегов интеграл од прости ненегативни функции. Лебегов интеграл на множество со конечна мера. Врска меѓу Лебегов и неправи Рيمانов интеграл. Споредување на интегралот на Риман со интегралот на Лебег.				
12.	Методи на учење: Предавања, вежби, изработка на семинарски труд, практична				
13.	Вкупен расположив фонд на време	8 ЕКТС x 30 часа = 240 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45+30+30+60+75 = 240 часа (3+2+2)			
15.	Форми на наставните активности	15.1	Предавања- теоретска настава (15 недели x 3 часа = 45 часа)	45 часа	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа (15 недели x 2 часа = 30 часа)	30 часа	
16.	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	30 часа	
		16.2	Самостојни задачи	60 часа	
		16.3	Домашно учење	75 часа	
17.	Начин на оценување				

	17.1	Тестови			70 бодови	
	17.2	Индивидуална работа/ проект ( презентација: писмена и усна)			10 бодови	
	17.3	Активност и учество			20 бодови	
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			Освоени 42 бодови од парцијални испити, изработена семинарска работа и редовност на предавања и аудиториски вежби		
20.	Јазик на кој се изведува наставата			Македонски		
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата			Самоевалуација, периодични тестови		
22.	<b>Литература</b>					
	22.1.	<b>Задолжителна Литература</b>				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Никита Шекутковски	Математичка анализа 1	Просветно дело, Скопје	2008
		2.	Новак Ивановски	Реална анализа	„Св.Кирил и Методиј“, Скопје	1997
		3.	Новак Ивановски	Решени задачи по Анализа III, Реална анализа	Универзитет „Св.Кирил и Методиј“, Скопје	1996
		<b>Дополнителна Литература</b>				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
	1.	Р. М. Дадли	Реална анализа и веројатност	Преводи од Влада на Р.М		
	2.					