

1	Наслов на наставниот предмет		МЕРА И ИНТЕГРАЛ		
2	Код		МИ6МИ		
3	Студиска програма		Математика-информатика		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика		
5	Степен		Прв циклус академски студии		
6	Академска година/семестар		6 семестар	7	Број на ЕКТС кредити
					6
8	Наставник		Д-р Љупчо Настовски, вонреден професор		
9	Предуслови за запишување на предметот		Математичка анализа 1		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Стекнување на основни познавања во врска со поимот мера како и нејзината примена.				
11	Содржина на предметот: Алгебри и прстени од множества. Пребројливост. Проширена бројна права. Непрекинати функции. Борелови множества. Мерливи множества и функции. Лебегов интеграл, граничен премин. Монотони функции. Диференцирање на интеграл. Апсолутно непрекинати функции и функции со ограничена варијација. Стилтјесов интеграл. Апстрактна мера и интеграција. L^p простори. Производ на мери. Теорема на Фубини и Тонели. Берова теорема за категории. Теорема на Банах за фиксна точка. Теорема на Кантор. Компактност во метрички простори. Критериум на Хаусдорф. Теорема на Арцела-Асколи.				
12	Метод на учење: Активно следење на предавањата и вежбите, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи.				
13	Вкупен расположлив фонд на време		180 часа		
14	Распределба на расположливото време		седмично: 2 часа предавања, 2 часа вежби		
15	Форми на наставните активности	15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови	
		15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	30 часови	
16	Други форми на активности	16.1	Проектни задачи	10 часови	
		16.2	Самостојни задачи	50 часови	
		16.3	Домашно учење	60 часови	
17	Начини на оценување				
	17.1	Тестови		20 бодови	
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)		20 бодови	
	17.3	Активност и учество		10 бодови	
	17.4	Завршен испит		50 бодови	
18	Критериуми за оценување (бодови/оценка)		до 49 бода		5 (пет) (F)
			од 50 бода до 60 бода		6 (шест) (E)
			од 61 бода до 70 бода		7 (седум) (D)
			од 71 бода до 80 бода		8 (осум) (C)
			од 81 бода до 90 бода		9 (девет) (B)
		од 91 бода до 100 бода		10 (десет) (A)	
19	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Услов за потпис: Присуство на предавањата и вежбите Услов за завршен испит 50% од поени на тестовите		

20	Јазик на кој се изведува наставата	Македонски (и англиски по потреба)				
21	Метод на следење на квалитетот на наставата	Квалитет и квантитет на стекнатите знаења				
22	Литература					
	22.1	Задолжителна литература				
		ред. бр.	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1	Новак Ивановски	Реална анализа	Просветно дело	1997
		2	Новак Ивановски	Решени задачи по анализа 3	ПМФ, Скопје	1996
	3					
	22.2	Дополнителна литература				
ред. бр.		Автор	Наслов	Издавач	Година	
	1					