

1	Наслов на наставниот предмет		ПАРЦИЈАЛНИ И ИНТЕГРАЛНИ РАВЕНКИ		
2	Код		МТ8ПИР		
3	Студиска програма		Математика		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика		
5	Степен		Прв циклус академски студии		
6	Академска година/семестар		ТМ/8 семестар	7	Број на ЕКТС кредити 6
8	Наставник		Д-р Живорад Томовски, редовен професор		
9	Предуслови за запишување на предметот		Математичка анализа 1, Математичка анализа 2, Диференцијални равенки		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Усвојување на основните поими и методи за решавање парцијални и интегални равенки.				
11	Содржина на предметот: Парцијални ДР од I ред, линеарни ПДР, геометриско толкување и задача на Коши. Нелинеарни ДР од I ред, системи од две согласни ПДР. Равенки на Пфаф. Метод на Лагранж-шарпи. Лагранжова теорија за интегралите на ПДР од втор ред, Кошиев интеграл. ПДР од II ред, линеарни ПДР и нивна класификација. Сведување на каноничен вид. Методи за решавање на ПДР. Интегрални равенки. Фредхолмова равенка со дегенерирано јадро. Аналогија со линеарни алгебарски равенки. Интегрални равенки со симетрични јадра. Банахова теорема во теоријата на интегралните равенки.				
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, 1 час вежби		
15	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава	30 часови
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	15 часови
16	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи	15 часови
			16.2	Самостојни задачи	60 часови
			16.3	Домашно учење	60 часови
17	Начини на оценување				
	17.1	Тестови			40 бодови
	17.2	Семинарска работа/проект (презентација: писмена и усна)			бодови за 17.3
	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 -70 бода до 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 30% од поени на тестовите 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	Волтер А. Штраус	Парцијални диференцијалн и равенки	Превод на 1000 книги (Проект на Владата на Р.М.)	2012
		2	D. S. Mitrinovic	Jednacinе matematicke fizike	Naucna knjiga Beograd	1994
	22.2	Дополнителна литература				
ред. бр.		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1						