

1	Наслов на наставниот предмет		ОРТОГОНАЛНИ ПОЛИНОМИ И СПЕЦИЈАЛНИ ФУНКЦИИ		
2	Код		M100ПФ		
3	Студиска програма		Математички науки и примени		
4	Организатор на студиската програма		Институт за математика		
5	Степен		Втор циклус студии		
6	Академска година/семестар	Втор семестар	7	Број на ЕКТС кредити 10	
8	Наставник		д-р Марија Оровчанец, редовен професор, д-р Живорад Томовски, редовен професор		
9	Предуслови за запишување на предметот		Одбрани делови од функционална анализа		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Се изучуваат ортогоналните полиноми и специјалните функции. Целта е продлабочување на знаењата во врска со поими и резултати од областа. По завршувањето на курсот се смета дека студентот ќе е способен самостојно да решава проблемски задачи од областа.				
11	Содржина на предметот: 1. Хилбертови простори и ортогонални полиноми (Хилбертови простори, потпростори, редови во хилбертов простор, отонормирани бази во хилбертов простор, комплетирање на унитарни и нормирани простори, ортогонализација во нормирани простори, три основни теореми на ортогоналните полиноми). 2. Класични ортогонални полиноми (полиноми на Лежандр, Чебишев, Хермит, Лагер) 3. Беселови функции и Беселови диференцијални равенки.				
12	Метод на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
13	Вкупен расположлив фонд на време		неделен фонд на часови 3+3 15 недели × 6 часа = 90 часа 10ЕКТС × 30 часа = 300 часа		
14	Распределба на расположливото време		45+45+210 = 300 часа за семестар		
15	Форми на наставните активности		15.1	Предавања-теоретска настава 45 часа	
			15.2	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа 45 часа	
16	Други форми на активности		16.1	Проектни задачи 30 часа	
			16.2	Самостојни задачи 100 часа	
			16.3	Домашно учење 80 часа	
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 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) (А)		
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
	1.	Н.Ивановски, М.Оровчанец, Ортогонални полиноми и специјални функции, УКИМ, 2000			
	22.2	Дополнителна литература			
ред. бр.		Автор	Наслов	Издавач	Година
1					