

1	Наслов на наставниот предмет	ОДБРАНИ ДЕЛОВИ ОД ФУНКЦИОНАЛНА АНАЛИЗА		
2	Код	М9ДФА		
3	Студиска програма	Математички науки и примени		
4	Организатор на студиската програма	Институт за математика, ПМФ, Скопје		
5	Степен	Втор циклус студии		
6	Академска година/семестар	Прв семестар	7	Број на ЕКТС кредити 10
8	Наставник	д-р Марија Оровчанец, редовен професор		
9	Предуслови за запишување на предметот	нема		
10	Цели на предметната програма (компетенции): Продлабочување на знаењата во врска со поими и резултати од функционалната анализа. По завршувањето на курсот се смета дека студентот ќе е способен самостојно да решава проблемски задачи од областа.			
11	Содржина на предметот: Банахови и Хилбертови простори. Бази во векторски простори. Обопштени низи во Банахови простори. Ортогонални фамилии во Хилбертов простор. Фактор простори. Линеарни оператори. Теорема за отворено пресликување. Затворени оператори. Теорема за затворен график. Точкаста конвергенција на Фуријеви редови. Точкаста дивергенција на Фуријеви редови од непрекинатата функција. Фуријеви коефициенти од интегрални функции. Теорема на Хан Банах. Општ вид на линеарни ограничени функционали. Линеарни ограничени функционали во Хилбертов простор. Рефлексивност и слаби топологии. Оператори во Хилбертови простори.			
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	Реализирани активности: 16.2,17.1 и 17.2				
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.	Н. Ивановски, Функционална анализа, Скопје, ПМФ 2003			
		2.	Walter Rudin, Functional Analysis, McGraw-Hill Education (India) Pvt Limited, Aug 1, 2006			
	22.2	Дополнителна литература				
ред. бр.		Автор	Наслов	Издавач	Година	
1						