

Реден број на прилогот: 26

Прилог бр.3		Предметна програма од втор циклус на студии			
1.	Наслов на наставниот предмет	АНАЛИЗА НА МАЛИ БРАНОВИ			
2.	Код	МНПи23			
3.	Студиска програма	Математички науки и примени			
4.	Организатор на студиската програма (единица - институт, катедра, оддел)	Институт за математика, Природно-математички факултет, Скопје			
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	Втор циклус академски студии			
6.	Академска година/семестар	Прва година / втор семестар	7.	Број на ЕКТС-кредити	10
8.	Наставник	Д-р Слаѓана Брсакоска, редовен професор			
9.	Предуслови за запишување на предметот	Нема			
10.	Цели на предметната програма (компетенции): Оспособување на студентите за работа со поими и теореми од областа анализа на мали бранови.				
11.	Содржина на предметната програма: Воведен дел за: Торус; Фурјеови коефициенти; Беселово неравенство; Теорема на Риз-Фишер; Парсевалово равенство; Теорема на Мерцер; Едноставна теорема за конвергенција; Групово-теоретски аспект на Фурјеова анализа; Општ метод на хармониска анализа; Јадро на Фејер и Цесарова сумабилност; Поасоново јадро; Врска со комплексна анализа; Теорема на Рис; Поасонова сумациона формула; Теорема на Планчерел; Теорема на Минковски како пример на примена во теорија на броеви; Неравенство на Хаусдорф-Јанг; Теореме за интерполација; Теореме на Рис - Торин, Марцинкиевич и Стен - Вајс; Примени на техниката од теорија на дистрибуции; Развој по сопствени функции на диференцијалниот оператор; Регуларен Штурм - Лиувилев проблем; Хааров систем; Мали бранови; Од Фурјеова анализа кон мали бранови; Мултирезолуциона анализа; Wavelet трансформација и временско-фреквентна анализа; Бази во Банахови простори и wavelet редови.				
12.	Методи на учење: активно следење на предавањата, усвојување на материјалот со домашно учење и самостојни задачи				
13.	Вкупен расположив фонд на време	Седмично: 3 часа предавања, 3 часа аудиториумски вежби 15 недели x 6 часа = 90 часа 10ЕКТС x 30 часа = 300 часа			
14.	Распределба на расположивото време	45 + 45 + 30 + 100 + 80 = 300 часа			
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава.	45 часа	
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториумски), 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 - задачи	80 часа	
17.	Начин на оценување				
	17.1.	Тестови	40 бодови		
	17.2.	Индивидуална работа/проект (презентација: писмена и усна)	10 бодови		
	17.3.	Активност и учество	5 бодови		
	17.4	Завршен испит	45 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 за полагање завршен испит	Услов за потпис: реализирани активностите од точките 15.1, 15.2, 16.1. Услов за полагање на завршен испит: стекнати 50%			

		од поените во точките 17.1., 17.2., 17.3				
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, анкети				
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	E. Hernández G. Weiss	A first course on wavelets	CRPC	1996
		2.	Y. Katznelson	An introduction to harmonic analysis	3rd ed., Cambridge University Press	2004
		3.				
	22.2.	Дополнителна литература				
		Реден број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.				
		2.				
3.						