
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Филозофски факултет Пале					
	Студијски програм: Математика и физика					
	I циклус студија	III година студија				
Пун назив предмета	РЕАЛНА АНАЛИЗА					
Катедра	Катедра за математику – Филозофски факултет Пале					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
МФ6-2	обавезан	VI	5			
Наставник/ -ци	др Небојша Елез, редовни професор					
Сарадник/ -ци	мр Огњен Папаз, виши асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S_0		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_0
3	2	0	63	42	0	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 75 h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 105 h			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 180 h семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стицање основних знања о Лебеговој мјери и мјерљивим скуповима на правој. 2. Стицање основних знања о Лебеговом интегралу на правој. 3. Упознавање са основним теоремама о конвергенцији. 4. Овладавање основним техникама за рад у општим случајевима. 					
Условљеност	Нема условљености.					
Наставне методе	Наставни процес се реализује углавном кроз фронтални облик рада-предавања, и интерактивни облик рада-аудиторне вјежбе.					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нула скупови на реалном простору. 2. Спољна и унутрашња Лебегова мјера. 3. Мјерљиви скупови. 4. Виталијева лема. 5. Лебегове тачке густоће. 6. Варијација функције. 7. Диференцирање монотоне функције. 8. Мјерљиве функције. 9. Интеграл ненегативне функције. 10. Лебегов интеграл на реалном простору. 11. Однос Лебеговог и Римановог интеграла. 12. Апсолутно непрекидне функције. 13. Диференцирање интеграла. 14. Неапсолутна интеграција. 15. Хенстоцк интеграл. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Natanson, P.	Theory of function of a real variables, Moskva	1958				
Royden, H. L.	Real Analysis (3 rd Edition), Pearson	1988				
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Мирковић, Б.	Теорија мера и интеграла, Научна књига Београд	1990				
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент		
	Предиспитне обавезе					
	присуство предавањима/ вјежбама		5	5		
	домаћа задаћа		5	5		
	1. колоквијум		20	20		
	2. колоквијум		20	20		
Завршни испит						
завршни испит (усмени/ писмени)		50	50			

	УКУПНО	100	100 %
Web страница			
Датум овјере			