


	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ</b>					
	Филозофски факултет Пале					
	<b>Студијски програм: Математика и рачунарство - Смјер математика</b>					
	II циклус студија	I година студија				
<b>Пун назив предмета</b>	ФУНКЦИОНАЛНА АНАЛИЗА					
<b>Катедра</b>	Катедра за математику – Филозофски факултет Пале					
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>ECTS</b>			
M-MM-II15	изборни	I(II)	5			
<b>Наставник/ -ци</b>	др Владимир Владичић, доцент					
<b>Сарадник/ -ци</b>	др Владимир Владичић, доцент					
<b>Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)</b>		<b>Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)</b>		<b>Коефицијент студентског оптерећења <math>S_0</math></b>		
<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b><math>S_0</math></b>
2	2	0	48(45)	48(45)	0	1,6(1,5)
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 60 h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 96(90) h			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 156(150) h семестрално						
<b>Исходи учења</b>	Усвајање и разумијевање општих принципа у изучавању простора низова и функција.					
<b>Условљеност</b>	Нема услова за слушање предмета.					
<b>Наставне методе</b>	Предавања, вјежбе, консултације, домаће задаће, семинарски рад.					
<b>Садржај предмета по седмицама</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Појам метричког простора. Комплетност.</li> <li>2. Банахова теорема за оператор контракције са примјенама.</li> <li>3. Коактни скупови у метричком простору.</li> <li>4. Теореме Арцела.</li> <li>5. Векторски простори.</li> <li>6. Нормирани векторски простори и Банахови простори.</li> <li>7. Директна сума потпростора и фактор простор Банаховог простора.</li> <li>8. Линеарни оператор на Банаховом простору.</li> <li>9. Банах-Штајнхаузова теорема.</li> <li>10. Затворени оператори.</li> <li>11. Банахова теорема о затвореном графу и теорема о отвореном пресликавању.</li> <li>12. Линеарне функционеле.</li> <li>13. Линеарне функционеле.</li> <li>14. Рефлексиност.</li> <li>15. Слаба топологија у <math>X</math> и <math>X</math>-топологија у <math>X^*</math>.</li> </ol>					
<b>Обавезна литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>		<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>		
С. Аљанчић	Увод у реалну и функционалну анализу, Грађевинска књига, Београд		1974.			
Б. М. Писаревский, Т. С. Соболева, В. А. Треногин	Задачи и упражнения по функциональному анализу, Наука, Москва		1984.			
W. Rudin	Functional analysis, McGraw-Hill Inc.		1991.			
<b>Допунска литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>		<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>		
<b>Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање</b>	<b>Врста евалуације рада студента</b>			<b>Бодови</b>	<b>Процент</b>	
	Предиспитне обавезе					
	присуство настави			10	10%	
	1. колоквијум			20	20%	
	2. колоквијум			20	20%	
	домаће задаће			10	10%	
	Завршни испит					
усмени испит			40	40%		
УКУПНО			100	100 %		

Web страница	
Датум овјере	