

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Филозофски факултет Пале					
	Студијски програм: Математика и физика					
	I циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	АНАЛИЗА 2					
Катедра	Катедра за математику - Филозофски факултет Пале					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
МФ2-1	обавезан	II	9			
Наставник/ -ци	др Миленко Пикула, редовни професор					
Сарадник/ -ци	мр Јелена Радовић, асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S_0^1		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	1,5
4	4	0	90	90	0	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 120 h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 180 h			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 300 h семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> овладавање методама примјене диференцијалног рачуна код графичког представљања функција уознавање са појмом неодређеног и одређеног интеграла овладавање интегралних рачуном функција једне промјенљиве и његовим примјенама уознавање са појмом и особинама бројних редова. 					
Условљеност	Нема услова за слушање предмета					
Наставне методе	Теоријска предавања, аудиторне вјежбе, индивидуалне и групне консултације					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> Основне теореме диференцијалног рачуна. Тејлорова формула. Испитивање тока функције. Неодређени интеграл. Линеарност. Методе смјене и парцијалне интеграције. Интеграција рационалних функција. Интеграција ирационалних функција. Интеграција тригонометријских функција. Одређени интеграл, појам и особине. Веза одређеног интеграла и извода. Њутн-Лајбницева формула. Основне теореме интегралног рачуна. Примјена интеграла на израчунавање површине равног лика и израчунавање дужине лука. Примјена интеграла на израчунавање запремине ротационог тијела и израчунавање површине ротационе површи. Несвојствени интеграл. Бројни редови. Редови са позитивним члановима. Редови са члановима промјенљивог знака. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Аднађевић, Д. Каделбург, З.	Математичка анализа I, Математички факултет Београд	2008	129-226; 260-286			
С. Раденовић	Математичка анализа I, Стојан Раденовић	1997	35-287			
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Меркле, М.	Математичка анализа - теорија и хиљаду задатака, Академска мисао	2008				
Љашко, И. И. Бољарчук, А. К. Гај, Ј.Г.Г. Головач, Г.П.	Збирка задатака из математичке анализе I-II, Наша књига д.о.о. Београд	2007				
Kazcor, W.J. Nowak, M.T.	Problems in mathematical analysis I-III, American mathematical society	2000				
Обавезе, облици	Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент	

провјере знања и оцјењивање	Предиспитне обавезе		
	присуство предавањима/ вјежбама	10	10%
	домаће задаће	10	10%
	1. колоквијум	20	20%
	2. колоквијум	20	20%
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени)	40	40%
УКУПНО	100	100 %	
Web страница	ffuis.edu.ba		
Датум овјере			