

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Филозофски факултет Пале					
	Студијски програм: Математика и физике - Смјер математика					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА КОМПЛЕКСНЕ АНАЛИЗЕ					
Катедра	Катедра за математику- Филозофски факултет Пале					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
M-MM-II10	изборни	I (II)	5			
Наставник/ -ци	др Владимир Владичић, доцент					
Сарадник/ -ци	др Владимир Владичић, доцент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	2	0	48 (45)	48 (45)	0	1,6 (1,5)
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 60h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 96 (90)h			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 156 (150) h семестрално						
Исходи учења	Циљ овог предмета је стећи знања из изабраних области комплексне анализе који су од великог значаја за математику, а и остале природне и техничке науке.					
Условљеност	Нема услова за слушање и полагање предмета.					
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. Конформно пресликавање. Инваријантност у односу на конформно пресликавање. 2. Билинеарно пресликавање. Функција Жуковског. 3. Аналитичко продужавање функција и регуларне гране. 4. Принцип аргумента, очувања области и максималног модула. 5. Шварцов принцип симетрије. 6. Конформни изоморфизми и аутоморфизми. Принцип компактности. Риманова теорема. 7. Примјена принципа максималног модула и Јенсенова формула. 8. Бесконачни производ. Разлагање цијелих и мероморфних функција у производ. 9. Вајерштрасова теорема. Митаг-Лефлерова теорема. 10. Асимптотска процјена. Асимптотска разлагања. 11. Лапласов метод. 12. Раст цијелих функција. Фрагмен-Линделефова теорема. Веза између раста функције и броја њених нула. 13. Појам (суб-) хармонијске функције. Особине хармонијских функција. Конструкција. 14. Дирихлеов проблем. Поасоново језгро. 15. Г и ζ функција. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
S. Lang	Complex Analysis, 3 rd ed. Springer-Verlag, Berlin	1993				
Б. В. Шабат	Введение в комплексный анализ I и II, Москва	1969				
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
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	