

	<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>	ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА КОМПЛЕКСНЕ АНАЛИЗЕ					
<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-II10	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 S<sub>0</sub></b>		
<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b>П</b>	<b>АВ</b>	<b>ЛВ</b>	<b>S<sub>0</sub></b>
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						
<b>Исходи учења</b>	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.					
<b>Условљеност</b>	Нема услова за слушање предмета.					
<b>Наставне методе</b>	Наставни процес се реализује углавном кроз фронтални облик рада-предавања, и интерактивни облик рада-аудиторне вјежбе.					
<b>Садржај предмета по седмицама</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конформно пресликавање. Инваријантност у односу на конформно пресликавање.</li> <li>2. Билинеарно пресликавање. Функција Жуковског.</li> <li>3. Аналитичко продужавање функција и регуларне гране.</li> <li>4. Принцип аргумента, очувања области и максималног модула.</li> <li>5. Шварцов принцип симетрије.</li> <li>6. Конформни изоморфизми и аутоморфизми. Принцип компактности. Риманова теорема.</li> <li>7. Примјена принципа максималног модула и Јенсенова формула.</li> <li>8. Бесконачни производ. Разлагање цијелих и мероморфних функција у производ.</li> <li>9. Вајерштрасова теорема. Митаг-Лефлерова теорема.</li> <li>10. Асимптотска процјена. Асимптотска разлагања.</li> <li>11. Лапласов метод.</li> <li>12. Раст цијелих функција. Фрагмен-Линделефова теорема. Веза између раста функције и броја њених нула.</li> <li>13. Појам (суб-) хармонијске функције. Особине хармонијских функција. Конструкција.</li> <li>14. Дирихлеов проблем. Поасоново језгро.</li> <li>15. Г и ζ функција.</li> </ol>					
<b>Обавезна литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>	<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>			
S. Lang	Complex Analysis, 3 <sup>rd</sup> ed. Springer-Verlag, Berlin	1993				
Б. В. Шабат	Введение в комплексный анализ I и II, Москва	1969				
<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 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	