
	<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>	ТЕОРИЈА ПРСТЕНА					
<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-II13	изборни	I(II)	5			
<b>Наставник/ -ци</b>	др Душан Јокановић, ванредни професор					
<b>Сарадник/ -ци</b>						
<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>	СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ТЕОРИЈЕ ПРСТЕНА 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>	Предавања, вјежбе, консултације, домаће задаће, семинарски рад.					
<b>Садржај предмета по седмицама</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Група. Подгрупа, карактеризација подгрупе. Нормална подгрупа. Фактор група.</li> <li>2. Комплемент нормалне подгрупе - теореме Шура-Засенхауса.</li> <li>3. Коначне и бесконачне групе. Групе малог реда.</li> <li>4. Цикличка група. Група пермутација.</li> <li>5. Директни производи група. Теореме Силова. Нилпотентне групе.</li> <li>6. Комутаторска подгрупа. Рјешиве групе.</li> <li>7. Прстен - тијело - поље. Дефиниције и примјери.</li> <li>8. Потпрстени, идеали, хомоморфизми.</li> <li>9. Фактор прстен. Основне теореме о хомоморфизму.</li> <li>10. Прстени полинома. Несводљивост полинома. Еуклидски домени.</li> <li>11. Еуклидски домени и домени главних идеала.</li> <li>12. Домени са јединственом факторизацијом. Гаусова лема и Ајзенштајнов критеријум.</li> <li>13. Максимални и прости идеали. Нилрадикал и Џекобсонов радикал.</li> <li>14. Коначна поља. Дефиниција простог коначног поља. Коначно поље, односно поље (<math>q</math> потенција простог поља).</li> <li>15. Примитивни полином. Изградња коначних поља.</li> </ol>					
<b>Обавезна литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>			<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>	
M. З. Груловић	Основи теорије група, Природно-математички факултет Нови Сад			1997.		
D.S. Malik, J.N. Mordeson, M.K. Sen	Fundamentals of abstract algebra, McGraw-Hill			1997.		
B. Перић	Алгебра I-II, Свјетлост, Сарајево			1991.		
R. Lidl, H. Neiderreiter	Finite fields, Addison Wesley Publishing Company, London			1983.		
<b>Допунска литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>			<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>	
S. Lang	Algebra third edition, Yale University, Addison Wesley Publishing Company, New Haven			1999.		
H. Божовић, Ж. Мијајловић	Увод у теорију група, Научна књига, Београд			1999.		
<b>Обавезе, облици провјере знања и оцењивање</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 %
<b>Web страница</b>			
<b>Датум овјере</b>			