

Студијски програм: Математика(МД)			
Врста и ниво студија: докторске студије			
Назив предмета: Комбинаторна теорија група (АЛ-03)			
Наставник: Петар В. Марковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: Теорија група (М3-20)			
Циљ предмета: Упознавање основним концептима, резултатима и техникама савремене теорије група.			
Исход предмета: Усвајање основних метода и појмова које омогућавају истраживачки рад у теорији група.			
Садржај предмета: Презентације полугрупа и група. Тицеове трансформације. Слободне групе. Варијетети група. Слободни производи. Подгрупе слободног производа. Уопштени слободни производи. Теорема Грушко-Нојмана. Аутоморфизми слободних група. Геометријске методе. Кејлијеви графови презентација група. Ван Кампенов дијаграм и Ван Кампенова Лема. Проблем речи и проблем коњугованости. Бритонова Лема. Денов алгоритам. Теорема малих скраћивања. Групе презентирани једном релацијом и Магнусова теорија.			
Литература: 1. R.Lyndon, P.Schupp, Combinatorial Group Theory, Springer-Verlag, Berlin, New York, 1977. 2. W.Magnus, A.Karrass, D.Solitar, Combinatorial Group Theory: Presentations of Groups in Terms of Generators and Relations, Interscience Publishers [John Wiley & Sons, Inc.], New York, London, Sydney, 1966. 3. М.Груловић, Основи теорије група, Универзитет у Новом Саду, 1997.			
Број часова активне наставе			Остали часови: -
Предавања: 2	Вежбе: -	Други облици наставе: -	Студијски истраживачки рад: 6
Методe извођења наставе: На предавањима се користе класичне методе наставе. Студенти током семестра раде и домаће задатке који се касније дискутују на предавањима. Такође, раде и један колоквијум током семестра. Студенти по завршетку предмета полажу усмени испит, где одговарају на питања из теорије.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Колоквијуми	50	усмени испит	50