Студијски програм: МАС - Математика			
Назив предмета: Аналитичке методе у ел. математици			
Наставник: Ђорђе Кртинић, Миљан Кнежевић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Анализа 2А			
Циљ предмета: Упознавање са основним неједнакостима			
Исход предмета: По завршетку курса, студент је овладао основним математичким неједнакостима. Алгебарске неједнакости, геометријске неједнакости, примене у различитим областима математике. Упознат је са већим бројем примера конкретних неједнакости и њиховом везом са темама из школске математике, да их решава и примењује.			
Садржај предмета: Алгебарске неједнакости (конвексне функције, неједнакости средина, Хелдерова неједнакост, неједност Чебишева, Мјурхедова теорема, Караматина и Јенсенова неједнакост), примене у Фуријеовим редовима и у варијационом рачуну. Геометријске неједнакости (неједнакости за елементе троугла и многоугла, изопериметријски проблем, Ердош-Морделова неједнакост, неједнакост Брун-Минковског).			
Литература: G. H. Hardy, J. F. Lettlewood, G. Polya, *Inequalities*, З. Каделбург, Д. Ђукић, М. Лукић, И. Матић, *Неједнакости*, A. Marshall, I. Olkin, B. Arnold, Inequalities: *Theory of majorization and its applications*			
Број часова активне наставе: 4	**Теоријска настава**: 2 (предавања)	**Практична настава**: 2 (вежбе)	
Методе извођења наставе: предавања, вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања		писмени испит	40
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	30		
семинар-и			