

Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Примењена математика			
Назив предмета: Метода коначних разлика			
Наставник: Александар Савић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Упознавање студената с методом коначних разлика и оспособљавање за креативан рад			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има основна знања о методи коначних разлика. Оспособљен је да самостално решава реалне проблеме користећи одговарајући софтвер.			
Садржај предмета: Мрежа. Коначне разлике. Математички апарат теорије диференцијских схема. Методе конструкције диференцијских схема. Принцип максимума. Енергетска метода. Апроксимација. Конвергенција. Конзервативност. Монотоност. Стабилност. Економичност.			
Литература: A. Samarskii, <i>Theory of Difference Schemes</i> , Marcel Dekker, Inc., New York, 2001. B. Jovanović, <i>Numeričke metode rešavanja parcijalnih diferencijalnih jednačina</i> , Savremena računска tehnika i njena primena, knj. 8, Mat. Institut, Beograd, 1989			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4	Студијски истраживачки рад: 6	
Методe извођења наставе: предавања, консултације, семинар			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	70
колоквијум-и			
семинар-и	30		