Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Анализа и диференцијалне једначине			
Назив предмета: Квалитативна анализа обичних диференцијалних једначина			
Наставник: Јулка Кнежевић-Миљановић			
Статус предмета: изборни (обавезан за студенте области Анализа и диференцијалне једначине)			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Стицање општих и посебних знања из квалитативне алаизе диференци-јалних једначина.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања о квалитативној анализи диференцијалних једначина. Надаље, разуме појмове о ограниченим,продуживим, осцилаторним и другим решењима диференцијалних једначина. Оспособљен је за решавање ових проблема за разне типове диференцијалних једначина.У стању је да примени знања у теорији и применама у циљу самосталног решавања познатих и нових проблема, да добијене резултате објави у часописима и припреми и одбрани свој докторски рад.			
Садржај предмета: Елементарене методе. Системи диференцијалних једначина.Теореме постојања решења. Ограничена и неограничена решења. Осцилаторна и неосилаторна решења. Асимптотске формуле решења. Продужива и непродужива решења. Нуле решења.Диференцијалне једначине типа Емдена-Фаулера.			
Литература: **И.Т. Кигурадзе, Т.А. Чантуриа, Е.Н. Еругин, Р. Реисинг, Г. Самсоне, Р. Конти.**			
Број часова активне наставе: 10	**Теоријска настава:** 4	**Студијски истраживачки рад:** 6	
Методе извођења наставе: Менторски рад			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	100
колоквијум-и			
семинар-и			