

Студијски програм: Математика			
Врста и ниво студија: Основне академске студије, V семестар			
<b>Назив предмета: ОБИЧНЕ ДИФЕРЕНЦИЈАЛНЕ ЈЕДНАЧИНЕ</b>			
Наставник (Име, средње слово, презиме): <b>Марина Ж. Тошић Стојановић</b>			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Математичка анализа 1			
<b>Циљ предмета</b>			
Упознавање са теоријом обичних диференцијалних једначина функција једне реалне променљиве првог и вишег реда, специјално са теоријом линеарних диференцијалних једначинама са променљивим и константним коефицијентима, упознавање са системима обичних диференцијалних једначина, као и са методама за њихово решавање.			
<b>Исход предмета</b>			
Развијен осећај за квалитативну анализу диференцијалних једначина, као и примена обичних диференцијалних једначина за самостално моделирање различитих појава.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Диференцијалне једначине-појам и особине. Диференцијалне једначине првог реда. Обичне диференцијалне једначине вишег реда. Општа теорија линеарних диференцијалних једначина. Линеарне диференцијалне једначине са константним коефицијентима. Интеграција помоћу редова. Системи обичних диференцијалних једначина.			
<i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Увежбавање задатака из горе наведених области са дискусијама.			
<b>Литература</b>			
1. С. Цвејић: <i>Обичне диференцијалне једначине</i> , Природно-математички факултет у Приштини, Косовска Митровица, 2006.			
2. М.Петровић: <i>Диференцијалне једначине – први и други део</i> , Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, 1999.			
3. С. Јанковић, Ј. К. Мирановић, <i>Диференцијалне једначине 1</i> , Математички факултет, Београд, 2000.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Комбиноване: фронтална, групна и интерактивна.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	-	усмени испит	30
колоквијум-и	40	.....	
семинар-и	-		