

<b>Студијски програм:</b> ОАС Математика			
<b>Назив предмета:</b> Интегралне једначине			
<b>Наставник/наставници:</b> Марина Ж. Тошић Стојановић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> Нема услова			
<b>Циљ предмета</b> Усвајање основних знања о интегралним једначинама.			
<b>Исход предмета</b> По завршетку курса, студент је оспособљен да објасни основне појмове теорије интегралних једначина, развио је осећај за квалитативну анализу интегралних једначина, оспособљен је да примени интегралне једначине за самостално моделирање различитих појава.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Основни појмови. Линеарне интегралне једначине. Основни типови линеарних интегралних једначина. Метода итерарних апроксимација (итеративна метода). Метода итерарних језгара. Резолвента. Фредхолмова интегрална једначина друге врсте са дегенерисаним језгром. Лапласова трансформација. Решавање интегралних једначина Лапласовом трансформацијом. Неке Волтерине интегралне и интегродиференцијалне једначине. Примена интегралних једначина.  <i>Практична настава</i> Увежбавање задатака из горе наведених области са дискусијама.			
<b>Литература</b> 1. Николић, Р. (1996). <i>Збирка решених задатака из интегралних једначина</i> , Приштина: Природно-математички факултет. 2. Бојовић, Д., Поповић, Б., Станић, М. (2006). <i>Збирка решених задатака из парцијалних и интегралних једначина</i> , Крагујевац: Природно-математички факултет. 3. Јовановић, Б.С. (2010). <i>Парцијалне и интегралне једначине</i> , Београд: Завод за уџбенике. 4. Јанковић, С., Протић, П., Стевановић-Хедрић, К. (1998). <i>Парцијалне једначине и интегралне једначине са применом у инжењерству</i> , Ниш: Универзитетска штампа.			
<b>Број часова</b>	<b>активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања и вежбе уз примену фронталног, интерактивног и проблемски оријентисаног рада, консултације и самостални рад студената.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	Поена	<b>Завршни испит</b>	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	20
практична настава	-	усмени испт	30
колоквијум-и	40		
семинар-и	-		