

Студијски програм : Основне академске студије математике			
Назив предмета: Функционална анализа 2			
Статус предмета: обавезан на модулу Теоријска математика и примене и изборни на модулима Рачунарство и примењена математика и Професор математике			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: уписан одговарајући семестар			
Циљ предмета Оспособљавање студената за апстрактно мишљење и стицање основних знања из области Теорија мере и интеграције.			
Исход предмета Студент је стекао неопходна теоријска знања из теорије мере и Лебегових интеграла и стечена знања може да користи у даљем образовању.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теорија мере. Алгебре скупова и мере на алгебрама. Спољна мера скупа. Лебегова мера. Мерљиве функције. Интеграција. Лебегов интеграл. Теореме конвергенције: Бепо Левијев став, Фатуова лема, Лебегов став о доминантној конвергенцији. Лебегов интеграл и скупови мере нула. Однос Римановог и Лебеговог интеграла. <i>Практична настава: вежбе</i> Практична примена знања стечених кроз теоријску наставу.			
Литература 1. С. Пилиповић, Д. Селеши, <i>Мера и интеграл</i> , Завод за издавање уџбеника, Београд, 2012. 2. М. Арсеновић, М. Достанић, Д. Јоцић, <i>Теорија мере, функционална анализа, теорија оператора</i> , Завод за уџбенике, Београд, 2012. 3. М. Станић, С. Димитријевић, С. Симић, Д. Бојовић, <i>Функционална анализа – збирка задатака</i> , Природно-математички факултет, Крагујевац, 2007.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	70 поена	Завршни испит	30 поена
активност у току предавања	4	писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	66		
семинар-и			