

Студијски програм : Мастер академске студије математике			
Назив предмета : Теорија мере и интеграције			
Статус предмета : Обавезан на модулу Теоријска математика			
Број ЕСПБ : 10			
Услов : уписан први семестар мастер студија			
Циљ предмета Дефинисање и обрада основних својстава мере и Лебеговог интеграла.			
Исход предмета Студент је стекао детаљна теоријска знања из теорије мере и Лебеговог интеграла.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Алгебре скупова, мере на алгебрама, сигма алгебре. Продужење мере. Лебегова мера. Регуларност мера. Мерљиве функције. Лебегов интеграл позитивне функције. Лебегов интеграл функције произвољног знака. Интеграција комплексних функција. Скупови мере нула. Лебегов простор. Конвергенција по мери. <i>Практична настава: Вежбе, други облици наставе</i> Практична примена знања стечених кроз теоријску наставу.			
Литература 1. С. Пилиповић, Д. Селеш, <i>Мера и интеграл-фундаменти теорије вероватноће</i> , Завод за уџбенике, Београд, 2012. 2. С. Аљанчић, <i>Увод у реалну и функционалну анализу</i> , Грађевинска књига, Београд, 1974. 3. М. Арсенић, М. Достанић, Д. Јоцић, <i>Теорија мере, функционална анализа, теорија оператора</i> , Математички факултет, Београд, 1998. 4. М. Станић, С. Димитријевић, С. Симић, Д. Бојовић, <i>Функционална анализа – збирка задатака</i> , ПМФ Крагујевац, 2007.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4		Практична настава: 4
Методe извођења наставе Предавања, вежбе, домаћи радови, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена 50	Завршни испит	поена 50
активност у току предавања	4	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и	46		
семинар-и			