Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Вероватноћа и статистика			
Назив предмета: Вероватносне мере у метричким просторима			
Наставник: Павле Н. Младеновић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Теорија случајних процеса			
Циљ предмета: Упознавање студента са теоријом слабе конвергенције вероватносних мера у метричким просторима, посебно у простору реалних непрекидних функција и простору функција непрекидних са десне стране на коначном интервалу.			
Исход предмета: Студент је стекао општа и специфична знања о вероватносним мерама у метричким просторима и посебно у просторима непрекидних функција и функција непрекидних са десне стране, као и о њиховом значају у проучавању случајних процеса. Студент је оспособљен за научно-истраживачки рад у овој области.			
Садржај предмета: Мере у метричким просторима. Теорема о условима слабе конвергенције. Примери: Еуклидов простор, простор низова, простор непрекидних функција на интервалу [0,1]. Производ простора. Случајни елементи и конвергенција у расподели. Слаба конвергенција и пресликавања. Релативна компактност и густина фамилије расподела. Прохоровљева теорема. Слаба конвергенција у простору C[0,1]. Винерова мера. Донскерова теорема. Функције над трајекторијама Брауновог кретања. Флуктуације парцијалних збирова. Емпиријска функција расподеле. Слаба конвергенција у простору D.			
Литература: **P. Billingsley, *Convergence of Probability Measures*,** John Wiley & Sons, New York, 1968.			
Број часова активне наставе: 10	**Теоријска настава:** 4	**Студијски истраживачки рад:** 6	
Методе извођења наставе: Групна или појединачна			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		