

Табела 5.2. Спецификација предмета
 Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Вероватносне мере у метричким просторима			
Наставник/наставници: Павле Н. Младеновић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов:			
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			
<i>Теоријска наставка</i>			
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 расподела. 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. Флукуације парцијалних збирова. Емпиријска функција расподеле. Слаба конвергенција у простору D .			
<i>Практична наставка</i>			
Литература:			
P. Billingsley, Convergence of Probability Measures, John Wiley & Sons, New York, 1968.			
Број часова активне наставе: 10		Теоријска настава: 4	Практична настава: 6
Методе извођења наставе: групни и појединачни.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и		
семинар-и	20		
израда домаћих задатака	20		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужина 2 странице А4 формата			