

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

Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Ергодичка теорија			
Наставник/наставници: Павле Н. Младеновић, Јелена Јоцковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов:			
Циљ предмета: Упознавање студента са општим и посебним резултатима у области ергодичке теорије.			
Исход предмета: Студент је стекао општа и посебна знања у области ергодичке теорије и оспособљен је за научно-истраживачки рад у овој области.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Трансформације које чувају меру. Ергодичност. Ергодичка теорема. Последице ергодичке теореме. Доказ ергодичке теореме. Максимална ергодичка теорема. Теорема егзистенције. Ергодичност и екстремалне тачке. Примене на непрекидне разломке. Динамички системи. Глатки динамички системи на глатким многострукостима. Глатки динамички системи на торусима. Динамички системи алгебарског порекла. Билијари. Динамички системи у теорији бројева. Динамички системи у теорији вероватноће. Примери бесконачнодимензионих динамичких система.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. Р. Billingsley, Ergodic Theory and Information, John Wiley & Sons, New York, 1965.			
2. И. П. Корнфелд, Я. Г. Синай, С.В. Фомин: Эргодическая теория, Наука, Москва, 1980.			
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			