

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

Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Теорија апроксимација са применама			
Наставник/наставници: Сандра Живановић, Александра Делић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање и надоградња општих знања из теорије апроксимација.			
Исход предмета: По завршетку курса студент има проширена знања из апроксимационе теорије, уме да одабере оптималну методу за апроксимацију у зависности каквим подацима располаже.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Осврт на апроксимацију алгебарским полиномима и тригонометријске полиноме. Одабране теме из неких од следећих области: Концепти интерполационих и квадратурних процеса. Фуријеова анализа. Таласићи и примене. Трансмисија сигнала. Обрада сигнала и примене.			
<i>Практична настава</i>			
Реализација нумеричких техника апроксимације на функције и сигнале у програмском пакету MATLAB.			
Литература:			
1. O. Christensen, K. Christensen, Approximation Theory-From Taylor Polynomials to Wavelets, Birkhäuser, Boston, 2004.			
2. S. K. Mitra, Digital Signal Processing: A computer- based approach, third edition, Mc Graw Hill, 2006.			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4	Практична настава: 6	
Методе извођења наставе: фронтални и истраживачки.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	70
колоквијум-и		
семинар-и	30		
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			