

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

Студијски програм: Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Стабилност решења обичних диференцијалних једначина			
Наставник/наставници: Јелена Катић, Марија Микић, Игор Уљаревић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање општих и посебних знања из стабилности решења обичних диференцијалних једначина и структуралне стабилности.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има потребна знања из стабилности решења обичних диференцијалних једначина. Оспособљен је за решавање ових проблема за разне типове диференцијалних једначина. У стању је да примени знања у теорији и применама у циљу самосталног решавања познатих и нових проблема.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основне дефиниције теорије стабилности. Стабилност по Љапунову. Теореме Љапунова. Стабилност решења линеарних система диференцијалних једначина. Стабилност еквилибријума. Стабилност периодичних орбита. Теорија пертурбација и структурална стабилност.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. V. I. Arnold: Ordinary differential equations.			
2. M. Hirsch, S. Smale: Differential equations, dynamical systems and linear algebra.			
Број часова активне наставе: 10		Теоријска настава: 4	Практична настава: 6
Методе извођења наставе: фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	50	писмени испит	
практична настава		усмени испит	50
колоквијум-и		
семинар-и			
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			