

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

<b>Студијски програм:</b> Докторске академске студије МАТЕМАТИКА			
<b>Назив предмета:</b> Тестирање статистичких хипотеза			
<b>Наставник/наставници:</b> Бојана Милошевић, Марко Обрадовић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета:</b> Стицање општих и специфичних знања у области тестирања статистичких хипотеза.			
<b>Исход предмета:</b> Студент је стекао општа и специфична знања у области тестирања статистичких хипотеза, оспособљен је за примену стечених знања у пракси, као и за научно-истраживачки рад у овој области.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Униформно најмоћнији тестови. Фундаментална Нојман-Пирсонова лема. Расподеле с монотоним количником веродостојности. Границе поверења. Уопштење фундаменталне леме. Двостране хипотезе. Најнеповољније расподеле. Тестирање хипотеза о очекивању и дисперзији нормалне расподеле. Секвенцијални тест количника веродостојности. Моћ и средњи обим узорка за секвенцијални тест односа вероватноћа. Оптимално својство секвенцијалног теста. Центрираност. Статистике које не зависе од довољне статистике. Упоредивање математичких очекивања и дисперзија нормалних расподела. Интервали поверења и фамилије тестова. Тестови базирани на пермутацијама. Рандомизација као основа статистичког закључивања. Тестови пермутација и рандомизација. Тестирање независности у дводимензионој нормалној расподели. Инваријантност. Симетрија и инваријантност. Најмоћнији инваријантни тестови. Центрираност и инваријантност. Тестови засновани на рангова. Упоредивање два узорка. Тестови сагласности са расподелом. Тестови симетрије. Асимптотска својства тестова заснованих на емпиријској функцији расподеле. Асимптотска ефикасност тестова.			
<i>Практична настава</i>			
<b>Литература:</b>			
Э. Леман: Проверка статистических гипотез, Наука, Москва, 1979.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10		<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Практична настава:</b> 6
<b>Методe извођења наставе:</b> групни и појединачни.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	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			