

<b>Студијски програм:</b> Докторске студије студијског програма Математика – Вероватноћа и статистика			
<b>Назив предмета:</b> Тестирање статистичких хипотеза			
<b>Наставник:</b> Павле Н. Младеновић и Јелена Јоцковић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> Математичка статистика			
<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> Равномерно најмоћнији критеријуми. Фундаментална Нојман-Пирсонова лема. Расподеле с монотоним количником веродостојности. Упоредивање експеримената. 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. Регресија. Критеријуми базирани на пермутацијама. Рандомизација као основа статистичког закључивања. Тестови пермутација и рандомизација. Тестирање независности у дводимензионој нормалној расподели. Инваријантност. Симетрија и инваријантност. Најмоћнији инваријантни критеријуми. Центрираност и инваријантност. Критеријуми рангова. Упоредивање два узорка. Хипотеза симетрије. Границе поверења за функцију расподеле.			
<b>Литература:</b> Э. Леман: <i>Проверка статистических гипотез</i> , Наука, Москва, 1979.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 10	<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Студијски истраживачки рад:</b> 6	
<b>Методе извођења наставе:</b> Групна или појединачна			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		