Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Вероватноћа и статистика			
Назив предмета: Тестирање статистичких хипотеза			
Наставник: Весна Јевремовић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Математичка статистика			
Циљ предмета: Стицање општих и специфичних знања у области тестирања статистичких хипотеза.			
Исход предмета: 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.			
Садржај предмета: Равномерно најмоћнији критеријуми. Фундаментална Нојман-Пирсонова лема. Расподеле с монотоним количником веродостојности. Упоређивање 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. Упоређивање математичких очекивања и дисперзија нормалних расподела. Интервали поверења и фамилије тестова. Регресиа. 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. Упоређивање два узорка. Хипотеза симетрије. Границе поверења за функцију расподеле.			
Литература: **Э. Леман:** ***Проверка статистических гипотез,*** Наука, Москва, 1979.			
Број часова активне наставе: 10	**Теоријска настава:** 4	**Студијски истраживачки рад:** 6	
Методе извођења наставе: Групна или појединачна			

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	**Завршни испит**	поена
израда домаћих задатака	20	писмени испит	
практична настава		усмени испит	60
колоквијум-и			
семинар-и	20		