

Назив предмета: Математичка статистика		
Наставник: Александар Настић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 12		
Услов: -		
Циљ предмета		
Упознавање са основним и главним појмовима и методама Математичке статистике.		
Исход предмета		
Макро и микро анализа проблема математичке статистике, као и успешна примена метода математичке статистике у даљим научним истраживањима		
Садржај предмета		
<i>Теоријска настава</i>		
Основне статистике и њихово асимптотско понашање. Трансформације над статистикама и низовима независних случајних променљивих које имају за циљ постизање унапред задате брзине конвергенције. Статистике поретка и емпиријска функција расподеле. Трансформације датих статистика. Асимптотска оптималност у оцењивању параметара. Оцењивање методом максималне веродостојности. Други приступи оцењивању параметара. Тестирање хипотеза помоћу метода максималне веродостојности. Други начини тестирања. Поређење разних приступа тестирању хипотеза, асимптотска релативна ефикасност.		
<i>Практична настава</i>		
Дефинисање и решавање проблема у вези са теоријском наставом, без примене, али и уз помоћ рачунара, расположивим статистичким пакетима. Студијски истраживачки рад.		
Препоручена литература		
1. R. J. Serfling: Approximation theorems of mathematical statistics, John Wiley and Sons, New York, 1980 2. R. V. Hogg, J. W. McKean, A. T. Craig: Introduction to mathematical statistics, Pearson Prentice Hall, London, 2005 3. X. Yan, X. Su: Linear regression analysis – Theory and computing, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Singapore, 2009.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 4	Практична настава:
Методе извођења наставе		
Метода усменог излагања, метода разговора, метода примене програмских пакета.		
Оцена знања (максимални број поена 100)		
50 предиспитне обавезе, 50 испит		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.) семинарски радови, домаћи задаци - предиспитне обавезе, усмени испит		

