

Студијски програм: Урбано инжењерство			
Назив предмета: Статистика у инжењерству			
Наставник: Бранко У. Тадић, Данијела П. Тадић, Добривоје М. Ћатић			
Статус предмета: Основни, III семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
Циљ предмета је овладавање знањима из математичке статистике: сакупљања релевантних података за статистичко доношење одлука, организације података, представљање и интерпретација података.			
Исход предмета			
Студент треба да: познаје и примењује статистичке методе помоћу којих се анализирају подаци на основу којих могу да се доносе закључци засновани на статистичким анализама података.			
Садржај предмета			
Теоријска настава:			
Увод у математичку статистику: типови случајних променљивих , извори статистичких података, опис податка (расподеле фреквенција груписаних и не груписаних података и графичко представљање података). Мере концетрације и мере дисперзије података. Увод у теорију вероватноће: дефинисање основних појмова, израчунавање вероватноће применом правила теорије вероватноће. Интервалне оцене, тестирање статистичких хипотеза за три статистичка параметра за велики узорак: средина, пропорција и варијанса популације. Интервалне оцене и тестирање статистичких хипотеза за средину и варијансу популације на нивоу малог узорка. Тестирање не параметарских хипотеза; табела контингенције као тест независности. Линеарна регресија и корелација. Вишеструка линеарна регресија и корелација			
Практична настава: Вежбе, Студијски истраживачки рад			
Литература			
1. Вукадиновић, С., Поповић, Ј., Збирка решених задатака из математичке статистике, научна књига, Београд, 1987. ISBN:86-23-20020-3			
2. Јовановић, Т., Милановић, Д., Вељковић, З., Збирка задатака из квантитативних метода, машински факултет Београд, 1996. ISBN: 86-7083-273-9			
3. Mason, D.R., Lind, A.D., Marchal, G.W., Statistical Techniques in Business and Economics, 3 rd edition, Irwin McGraw-Hill, 1999.ISBN:0-13-021538-4			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методe извођења наставе			
Предавања и део вежби се изводе екс катедра презентацијом наставних садржаја. Већи део вежби се реализују у раду са малим групама у лабораторијама коришћењем одговарајућих софтверских програма као што су: Excel, Statistica, Minitab и др.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит
поена			поена
активност у току предавања		10	писмени испит
практична настава			усмени испт
колоквијум-и		45	
семинар-и		15	