

Студијски програм :МБ: ПРИМЕЊЕНА МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Статистичко моделирање (МБ44)			
Наставник: Загорка Лозанов Црвенковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање и савладавање сложенијих статистичких метода.			
Исход предмета Студент ће научити теоријске основе неколико статистичких метода и оспособити се за њихову примену коришћењем статистичких пакета.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Анализа варијансе- једнофакторска, вишефакторска, са поновљеним мерењима, . Регресиона анализа – линеарна, нелинеарна, вишеструка. Тестирање коефицијената модела. Анализа резидуала. Логистичка регресија, непараметарски тестови. <i>Практична настава</i> Анализа варијансе- једнофакторска, вишефакторска, са поновљеним мерењима, . Регресиона анализа – линеарна, нелинеарна, вишеструка. Тестирање коефицијената модела. Анализа резидуала. Логистичка регресија, непараметарски тестови, уз коришћење статистичких пакета Statistica и R.			
Литература 1. Загорка Лозанов-Црвенковић, Статистика, ПМФ, Нови Сад, 2012. 2. Julian J. Faraway, <i>Practical Regression and Anova using R</i> , 2002, Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie, Robert Tibshirani, <i>An Introduction to</i> 3. <i>Statistical Learning, with Applications in R</i> , Springer, 2013, Douglas C. Montgomery, <i>Design and analysis of experiments</i> , John Wiley & Sons Inc. 2001. 4. Andy Field, <i>Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics</i> , SAGE, 2012, 5. N. R. Draper, H. Smith, 1998: <i>Applied regression analysis</i> . Wiley-Interscience, New-York, 736 pp. 6. Горица Гвоздић, Логистичка регресија, мастер рад, ПМФ, 2011.			
Број часова активне наставе 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе, уз коришћење рачунара као помоћног средства за илустрацију садржаја који се излажу. У оквиру вежби и практичне наставе студенти, поред израде задатаке који прате теоријску наставу, користе рачунаре за решавање задатака. Користе се статистички пакети: Excel, Statistica, R, SPSS.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
практична настава		Усмени испит	50
колоквијум-и	50	