

Назив предмета: Статистичко моделирање		
Наставник: Предраг М. Поповић		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 12		
Услов: -		
Циљ предмета Упознавање са главним појмовима и методама за моделирање и анализу посматраних узорака.		
Исход предмета Овладавање методама за моделирање зависности међу обележјима унутар и између посматраних узорака, као и примена тих метода помоћу програмског језика <i>R</i> .		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Регресиона анализа. Линеарна регресија. Бајесова линеарна регресија. Логистичка регресија. Анализа расипања, једнофакторски и вишефакторски проблем. Анализа расипања код узорка са случајним блоковима. Анализа главних компоненти. Нелинерарни регресиони модели. Кластеровање. <i>Практична настава</i> Дефинисање и решавање проблема у вези са теоријском наставом, и примена на стварним подацима уз помоћ програмског језика <i>R</i> . Студијски истраживачки рад.		
Препоручена литература 1. Popović B. Č., Popović P. M. (2018). Statističko modeliranje. Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet. 2. Denis, D. J. (2020). Univariate, Bivariate, and Multivariate Statistics Using R: Quantitative Tools for Data Analysis and Data Science. John Wiley & Sons. 3. Bishop, C. M., Nasrabadi, N. M. (2006). Pattern recognition and machine learning. New York: Springer.		
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 - предиспитне обавезе, усмени испит		

