

Студијски програм : МАС Екологија и заштита природе			
Назив предмета: Статистичке методе и програмски пакети у екологији			
Наставник/наставници: Костић Владимир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов:-			
Циљ предмета Упознавање и савладавање сложенијих статистичких процедура које се користе у природним наукама и посебно у екологији и заштити животне средине користећи програмски језик "R".			
Исход предмета Оспособљеност да, на основу усвојених знања, студенти буду у могућности да самостално спроведу различите униваријатне и мултиваријатне статистичке анализе користећи програмско окружење "R" језика, као и да буду способни да користе и неке друге софтверске пакете за обраду експерименталних података.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Припрема експерименталних података у програму за табеларна израчунавања Ексел. Увод у програмски језик «R», синтакса, основне функције и пакети. Радно окружење програмског пакета "RStudio": технике испитивања и приказа података, мултиваријатна статистичка анализа и просторна анализа еколошких података. <i>Практична настава</i> Вежбе кроз конкретне примере из праксе у потпуности прате предавања			
Литература 1. Цветковић, Љ. (1996): Математика са статистиком. ПМФ, Институт за математику, Нови Сад. 2. Цветковић, Љ., Лозанов-Црвенковић, З. (2002): Вероватноћа и статистика - збирка задатака. Футура публикације, Нови Сад. 3. Daniel Borcard, François Gillet, Pierre Legendre (2011): Numerical Ecology with R, Springer. 4. Norman Matloff (2011): The Art of R programming. No Starch Press, San Francisco.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3+1+4	
Методе извођења наставе Теоријска настава праћена бројним примерима. Самостални рад студената на вежбама. Провере знања – колоквијуми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	40
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	40	
семинар-и			