

Студијски програм : РЕПРОДУКТИВНА БИОЛОГИЈА			
Назив предмета: Статистички софтвер			
Наставник: Владимир Костић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: -			
Циљ предмета			
Стицање основних знања и вештина из статистике користећи статистички софтвер ради квалитетног формулисања хипотеза, евалуације узорка, анализе резултата, извођења научних и стручних заључака.			
Исход предмета			
Успешан студент ће на крају курса моћи самостално да користи статистички софтвер и врши основне и сложеније статистичке анализе, како би успешно презентовао податаке и резултате истраживања добијене експерименталним и лабораторијским методама.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Матрице података. Контрола уноса експерименталних података, корекција грешке, архивирање и припрема за обраду. Основне статистичке методе у програмима за табелирање као што су сумарне дескриптивне статистике, пивот табеле, филтрирања на основу разних критеријума, затим основе инференцијалне статистике, као што су интервали поверења, корелациони и регресиони модели и основни статистички тестови. Увод у програмирање у Р језику. Наведене статистичке анализе користећи Р језик. Додатне мултиваријатне статистичке анализе користећи Р језик, као што су фактор анализа, анализа главних компоненти и генерализовани модел.			
<i>Практична настава</i>			
Практична настава прати теоријску наставу. Реализација свих садржаја са теоријске наставе на рачунарима.			
Литература			
1. Dalgaard, P. Introductory Statistics with R, Springer. 2002 ISBN 0-387-95475-9			
2. Bolker B., Ecological Models and Data in R, Princeton University Press, 2007			
3. Matloff N., The Art of R Programming, No Starch Press, 2011			
4. Kasum D. Legovic T. (2004) Uvod u korišćenje R-a, http://cran.rproject.org/doc/contrib/Kasum+Legovic-UvodUr.pdf			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2+0+0	
Методe извођења наставе			
Предавања, вежбе, индивидуални рад један студент – један рачунар			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и	60	