

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Студијски програм: ОДРЖИВИ РАЗВОЈ И ЖИВОТНА СРЕДИНА			
Врста и ниво студија: Докторске академске студије, III степен студија			
Назив предмета: <u>Анализа и интерпретација експерименталних резултата</u>		Шифра предмета	БДРАЕП
Наставници: др Ана Ивановић-Шашић , виши научни сарадник; др Светлана Живковић Радета , доцент			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 10			
Услов: нема			
Циљ предмета Оспособљавање студената за апстрактно мишљење и стицање основних знања о прикупљању, обради, анализи и интерпретацији експерименталних података, као и области математичке статистике. Циљ предмета је да код студената развије посебан начин размишљања при проучавању масовних појава у области заштите животне средине. Осим тога, студенти се оспособљавају за коришћење одговарајућих статистичких програма. Крајњи циљ је оспособити студенте да сами прикупе експерименталне податке, одаберу одговарајуће статистичке методе, израде статистичку анализу, суштински је обраде и да на адекватан начин интерпретирају добијене резултате.			
Исход предмета Стечена знања студенту треба да омогуће да самостално приступи анализи и интерпретацији експерименталних резултата коришћењем теоријских сазнања из области вероватноће и математичке статистике које се изучавају у овом предмету. Осим тога студенти ће бити оспособљени да развију вештину израчунавања и тумачења израчунатих статистичких показатеља.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Прикупљање података, њихова анализа и документација. Дефинисање неопходног броја података за добијање поузданих резултата. Процес мерења, прецизност, тачност, поузданост, оцена поузданости. Извори мерних грешака. В.аријанса и стандардна девијација. Коваријанса, коефицијент корелације. Колерација и линеарна регресија. Дескриптивна статистичка анализа (уређивање података, таблично и графичко приказивање података, аритметичка средина, геометријска средина, мод, медијан, опсег (ранг), перцентил, програмска подршка за статистичку анализу). Нормална и логнормална дистрибуција података. Методе мултиваријантне анализе. Интерпретација података. Примери интерпретације података.			
Препоручена литература <ul style="list-style-type: none"> • Donna L. Mohr, William J. Wilson, Rudolf J. Freund, Statistical methods, 4 th Edition, Academic Press, 2022.. • Julie Pallant, <i>SPSS survival manual, A step by step guide to data analysis using SPSS, 4th edition</i>, Allen Unwin, 2010. • Миодраг Ловрић: Методи непараметарског статистичког закључивања, Економски факултет, Београд, 2002. • Др Стеван Хаџивуковић: Статистички методи с применом у пољопривредним и биолошким истраживањима, Пољопривредни факултет, Институт за економику пољопривреде и социологије села, Нови Сад, 1991. • З. Ковачић: Мултиваријациона анализа, Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд, 1994 • Wilks, D.S., 1995: Statistical methods in atmospheric science. International Geophysical Series. Academic Press, London. • W.Einax, H.W. Zwanziger, S.Geiß, Chemometrics in Environmental Analysis, WILEY-VCH Verlag, Germany, 1997. 			
Број часова активне наставе: 7		предавања:	Студијски истраживачки рад: 3
Методe извођења наставе: Теоријска настава, рачунарске вежбе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	Поена
Активност у току предавања	10	Писмени испит	50
Практична настава	15	Усмени испит	25