

Студијски програм/студијски програми: Докторске академске студије биомедицинских наука		
Назив предмета: ПРИМЕНА НАПРЕДНИХ СТАТИСТИЧКИХ МЕТОДА У БИОМЕДИЦИНСКИМ НАУКАМА		
Наставник: Петар Д. Чоловић, Дејан М. Пајић, Тања Д. Јевремов, Нина Р. Бркић Јовановић, Татјана З. Крстић, Војислава В. Бугарски Игњатовић		
Статус предмета: обавезан		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: -		
Циљ предмета Оспособити студента докторских студија за избор статистичких метода адекватних за примену у истраживањима с комплексним истраживачким нацртима, као и за самостално спровођење анализа уз примену отвореног статистичког софтвера. Критичко читање стручне и научне литературе како би студенти докторских студија могли да разумеју и адекватно примене статистичке поступке у медицинским истраживањима.		
Исход предмета <i>Знања:</i> Статистичко описивање и анализа података применом одговарајућих статистичких метода. <i>Вештине:</i> Примена мултиваријатних статистичких процедура. У зависности од циља истраживања и природе података, примена одговарајућих статистичко - аналитичких-поступака и презентација резултата у стручној литератури.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Сложени модели релација између варијабли 1: модели медијације и модерације – 5 часова; Сложени модели релација између варијабли 2: Генерални линеарни модел –униваријатна и мултиваријатна анализа коваријансе, линеарни модели с поновљеним мерењима – 5 часова; Испитивање разлика између група у мултиваријатном простору: мултиваријатна анализа варијансе, бинарна и мултиномијална логистичка регресија, каноничка дискриминативна анализа – 5 часова; Анализа преживљавања – 5 часова; Редукција скупа података и испитивање латентне структуре: Анализа главних компонената и факторска анализа – 5 часова; Груписање објеката истраживања: кластер анализа и сродне процедуре – 5 часова <i>Практична настава</i> Примена основних и напредних статистичких процедура коришћењем отворено доступног софтвера и отворених и симулираних података; модели серијске и паралелне медијације модели модерације, модерирана медијација – 5 часова; униваријатна и мултиваријатна анализа коваријансе, линеарни модели с поновљеним мерењима – 5 часова; мултиваријатна анализа варијансе, бинарна и мултиномијална логистичка регресија, каноничка дискриминативна анализа – 5 часова; анализа преживљавања – 5 часова; анализа главних компонената и факторска анализа – 5 часова; кластер анализа и сродне процедуре – 5 часова		
Литература <i>Обавезна</i> 1. Ewens, W. J., & Grant, G. R. (2006). <i>Statistical methods in bioinformatics: an introduction</i> . Springer Science & Business Media. 2. Riffenburgh, R. H. (2006). <i>Statistics in medicine</i> 2nd ed. Boston, US: Elsevier Academic Press. <i>Допунска</i> 1. HERZOG, M. F., Herzog, M. H., Francis, G. S., & Clarke, A. (2019). <i>Understanding Statistics and Experimental Design: How to Not Lie with Statistics</i> . Springer. https://www.doabooks.org/doab?func=fulltext&uiLanguage=en&rid=43708 2. van de Schoot, R., & Miočević, M. (Eds.). (2020). <i>Small Sample Size Solutions (Open Access): A Guide for Applied Researchers and Practitioners</i> . Routledge. 3. Navarro, D., Foxcroft, D., Faulkenberry, T., (2019), <i>Learning Statistics with JASP: A Tutorial for Psychology Students and Other Beginners</i> . https://learnstatswithjasp.com/ 4. Navarro, D.J., & Foxcroft, D. R. (2019). learning statistics with jamovi : A tutorial for psychology students and other beginners. (Version 0.7). DOI: 10.24384/hgc3-7p15 5. Тењовић, Л. (2002). <i>Статистика за психологе – приручник</i> . Београд: Центар за примењену психологију.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 60	Практична настава (СИР): 30
Методе извођења наставе Предавања, вежбе		
Оцена знања (максимални број поена 100) активност у току предавања: 30		

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
МЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД



писмени испит: 70