

Студијски програм: Доктор наука – еколошке науке				
Назив предмета: АНАЛИЗА ПОДАТАКА У ХИДРОБИОЛОГИЈИ				
Врста и ниво студија: докторске студије				
Наставник: др Бранко Миљановић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 15				
Услов: положен предмет основних студија Хидробиологија (или еквивалент) са оценом вишом од 8, опционо: положен или одслушан предмет Статистика са математиком и МИСМУБ				
Циљ предмета Циљ предмета је да се студент упозна са основним принципима анализе хидробиолошких података, кроз упознавање са статистичким техникама анализе података примењивим у савременим хидробиолошким истраживањима.				
Исход предмета Након савладаног предмета од студента се очекује да уме самостално да анализира било који тип хидробиолошких података, правилно примени аналитички протокол у обради хидробиолошких и других еколошких података и самостално интерпретира резултате статистичких анализа.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Наставне јединице: Основни типови података у хидробиологији и аналитички протокол, Дизајн и планирање хидробиолошких истраживања, Прелиминарна анализа података, Униваријантни и мултиваријантни одговор, Анализа варијансе и коваријансе, Корелација и Регресија, Мултипла Регресија, Статистички модели, Примена статистичке алатке „АР“ у анализи хидробиолошких података, Интерпретација резултата хидробиолошких анализа <i>Студијски истраживачки рад</i> Израда истраживачког рада у ком би студент практично применио научене технике анализе података. Студент би користио програмски пакет Статистика или „АР“ за обраду својих или доступних хидробиолошких података				
Препоручена литература (поређане по релевантности) Quinn, G. & Keough, M. (2002) <i>Experimental Design and Data Analysis for Biologists</i> . Cambridge University Press, Cambridge, UK. Zuur A., Ieno E. & Smith G. (2007) <i>Analysing Ecological Data</i> . Springer, New York. Clarke K.R. & Warwick R.M. (2001) <i>Change in marine communities: an approach to statistical analysis and interpretation</i> , PRIMER-E: Plymouth, UK. Elliot, J. (1971) Some methods for the statistical analysis of samples of benthic invertebrates. Sci. Publ. 25. Freshwater Biological Association, Ambleside, Westmorland, U.K. Zuur A., Ieno E., Walker N., Saveliev A. & Smith G. (2009) <i>Mixed Effects Models and Extensions in Ecology with R</i> . Springer-Verlag, New York.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 5	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	Остали часови
Методе извођења наставе Теоријска настава-видео презентација, практична настава-преглед и детерминација узорака сакупљених на терену стандардним методама.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе: Истраживачки рад 50				
Завршни испит: Усмени испит 50				