

Студијски програм : Биоинформатика			
Назив предмета: Аналитика података у ботаници			
Наставник/наставници: Дуња Карановић, Мирјана Ћук, Милош Илић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да студенти стекну знања о поступку прикупљања, организовања и обраде података у ботаници, као и упознавање са актуелним методама за анализу података у ботаничким истраживањима.			
Исход предмета			
Након завршеног курса студенти треба да овладају знањима која ће им омогућити да разумеју и лакше прате актуелна истраживања у овој области.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Прикупљање биљног материјала и методе узорковања вегетације, квантитативна еколошка узорковања, идентификација, складиштење и чување узоркованог материјала; Припрема материјала и израда микроскопских препарата; Методе анализе материјала; Дигитализација података; Чување и одржавање база података; Основни алати у нумеричкој анализи ботаничких података; Анализа квалитативних и квантитативних података; Нумеричке методе у екологији биљака; Интерпретација резултата.			
<i>Практична настава</i>			
Узорковање биљног материјала на терену; Фитоценолошки снимак; Биодиверзитетски умрежени снимак; Методе трансекта; Основне методе у идентификацији биљака; Припрема биљног материјала и израда микроскопских препарата; Типови микроскопије, микроскопска мерења; Формирање базе података и припрема за статистичку анализу; Индекси диверзитета; Индекси сличности; Нумеричке анализе у екологији биљака; Интерпретација резултата. Анализа релевантних научних и стручних радова као и израда и одбрана семинарских радова.			
Литература			
McCune, B., Grace, J.B. (2002): Analysis of Ecological Communities. MjM Software Design.			
Borcard D, Gillet F, Legendre P. (2011): Numerical ecology with R. Springer.			
Legendre P., Legendre L. (2012): Numerical Ecology. Third English Edition. Elsevier.			
Šmilauer P, Lepš J. (2014): Multivariate Analysis of Ecological Data using CANOCO. Cambridge University Press.			
Зорић Л., Луковић Ј. (2018): Основи ботаничке микротехнике. Природно-математички факултет, Нови Сад.			
Стојановић Д. (2018): Р основе. Институт за низијско шумарство и животну средину, Универзитет у Новом Саду.			
Релевантни научни и стручни радови из области.			
Број часова активне наставе: 2+1+2	Теоријска настава: 2	Практична настава: 1+2	
Методе извођења наставе			
Предавања, вежбе, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	50
практична настава	20	усмени испит	
колоквијум-и		
семинар-и	30		
*максимална дужна 2 странице А4 формата			