

Студијски програм: ОАС Биологија
Назив предмета: Екологија биљака
Наставник: Снежана Радуловић, Душанка Цвијановић
Статус предмета: обавезан
Број ЕСПБ: 6
Услов:
Циљ предмета Овим курсом студенти треба да стекну основна знања о екологији биљака, као и основним еколошким принципима. Основни циљ курса представља усвајање знања о адаптацијама биљака на специфичне услове станишта, савладавање термиолошке основе из синекологије, као и упознавање са основним типовима вегетације на Земљи и на Балканском полуострву.
Исход предмета Упознавање са основним адаптивним типовима биљака, појмовима и методолошким приступима из синекологије, као и савременим методама картирања вегетације. Курс екологија биљака је конципиран тако да се студенти оспособе за прва самостална истраживања из области аут- и синекологије биљака, за потребе израде завршног рада.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција, циљ и предмет екологије и екологије биљака. Аутокологија (идиоекологија): Сунчево зрачење и светлост. Светлосни режим станишта. Температура. Термички режим станишта. Вода и влажност. Водни режим станишта и адаптивни. Вода као животна средина и екологија водених биљака. Ваздух и ветар. Ваздух као еколошки фактор. Земљиште као комплекс еколошких фактора. Орографски фактори и њихов значај за вертикално зонирање и дистрибуцију биљних врста и екосистема. Биотички фактори. Структура и функционалност екосистема. Антропогени фактор. Биогеохемијски циклуси. Синморфологија. Синекологија. Синдинамика. Сукцесије. Синхронологија. Синтаксономија. Преглед основних зоналних, интразоналних и азоналних типова вегетације на Земљи. Тропске кишне шуме (<i>Pluvialisilvae</i>). Вегетација мангрове (<i>Pluviifruticeta</i>). Тропске листопадне шуме и жбунасте заједнице (<i>Hiemilignosa</i>). Саване (<i>Hiemiduriherbosa</i>). Вегетација ловорових шума (<i>Laurisilvae</i>). Тврдолисна зимзелена вегетација дрвећа и жбунова (<i>Durilignosa</i>). Пустинска вегетација (<i>Siccideserta</i>, <i>Frigorideserta</i>). Степе (<i>Aestiduriherbosa</i>). Вегетација лишћарских листопадних шума умерене зоне (<i>Aestisilvae</i>). Четинарске шуме вантропских области северне хемисфере (<i>Aciculisilvae</i>). Тундре. Високо планинска вегетација. Ливадска и мочварна вегетација. Вегетација водених басена. Вегетација копнених вода. Вегетација мора и океана. Примена ГИС-а у екологији биљака. <i>Практична настава</i> Основни појмови о клими. Климацијаграми. Земљиште као еколошки фактор. Метаболизам екосистема. Математички модели локалних популација. Капацитет средине. Математички модели метапопулација. Биотички фактор. Математички модел и принципи интра и интерспецијске конкуренције. Математички модел мутуализма. Паразитизам. Еколошка ниша. Светлосни режим станишта. Термички режим станишта. Водени режим станишта. Екоанатомска анализа различитих еколошких типова биљака. Ксерофите. Мезофите. Хигрофите. Хидрофите. Халофите. Сукуленте. Методе фитоценолошких истраживања. Фитоценолошке табеле. Методе индикационе екологије (еколошки индекси). Апликативни софтвери у фитоценологији. Картирање вегетације. Основни типови зоналне вегетације Балканског полуострва (ареал, клима, основни тип вегетације, деградациони ступњеви). Азонална, интра-зонална вегетација Балканског полуострва. Преглед хербарског материјала карактеристичних врста основних типова вегетације Балканског полуострва. Примена ГИС у екологији биљака
Литература Стевановић, Б, Јанковић, М. (2001): Екологија биљака са основама физиолошке екологије биљака. ННК интернационал ип, Београд Радуловић С, Цвијановић Д. (2016): Основи екологије. Департман за биологију и екологију. Природно-

математички факултет. Универзитет у Новом Саду.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 2+1
Методе извођења наставе			
Теоријска, практична			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испт	60
колоквијум-и	40		
семинар-и			