

Студијски програм: Биологија			
Врста и ниво студија: Мастер академске студије			
Назив предмета: Биологија загађених вода и копна			
Наставник: Живић В. Небојша			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: 1. Зооекологија са зоогеографијом. 2. Фитоекологија са фитогеографијом. 3. Биоиндикатори и мониторинг систем.			
Циљ предмета: Истраживање динамике и других еколошких појава живота у загађеним воденим и копненим екосистемима.			
Исход предмета : Упознавање са биоценолошким активностима у загађеним екосистемима.			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> Основне физичко-хемијске карактеристике водених и копнених екосистема. Биотички фактори, биоценолошке сукцесије, сезонске промене, порекло и распоред биоценоза у копненим и воденим екосистемима. Утицај ефлуената природног и антропогеног порекла на просторни и временски састав биоценоза у воденим и копненим екосистемима. Биоиндикатори еколошких услова: салинитета, тврдоће воде, контаминације органским, неорганским и токсичним материјама, укупних и специфичних загађења. Одређивање степена загађења воде (индекс сапробности и класе бонитета) на основу промена у саставу биоценоза, биохемијских и хемијских индикатора. Биодеградациони процеси и биотрансформације. Могућности контроле биодеградационих процеса. Настанак, стабилизација, одумирање, нарушавање природне равнотеже и одумирање акватичних и копнених екосистема. Могућности рестаурације и ревитализације. Биоманипулациони захвати у контроли квалитета вода и биоремедијације акватичних екосистема. Значај и заштита биодиверзитета акватичних и копнених организама. Биолошки активни агенси организама. Еколошки менаџмент. <i>Практична настава</i> <i>Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Методе истраживања водених и копнених биоценоза. Методе хидробиолошких испитивања квалитета воде: фитопланктон, зоопланктон, фауна дна. Одређивање индекса сапробности воде и биолошких, биохемијских и физико-хемијских параметара, индикатора степена еутрофикације у аутохтоним слатководним акватичним екосистемима.			
Литература: 1. Иво Савић и сар. () Основне методологије у истраживању утицаја фактора животне средине на животињски и биљни свет. 2. Гргинчевић, М., Пујин, В. (1998). Хидробиологија. Еколошки покрет града Новог Сада. 3. Жикић, Р. (1999) Општа биологија мора. ПМФ. Крагујевац. 4. Матоничкин, И. и Павлетић З. (1971). Живот наших ријека. Графички завод. Загреб. 5. Татић, Б. и сар. (1999): Црвена књига флоре Србије, Министарство за животну средину РС, Биолошки факултет у Београду, Завод за заштиту природе РС			
Број часова активне наставе:			Остали часови
Предавања: 3	Вежбе: 0	Други облици наставе: 2	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Интерактивна предавања, теренска настава, семинарски радови.			
Оцена знања (максимални број поена 100):			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Тестови и колоквијуми у току вежби	15-30		
Тестови у току предавања	15-40		
Усмени испит			30-70
Провера знања: писмени и усмени испит, презентација пројекта, семинари, збирка, теренски рад итд..			