

Студијски програм : Дипломирани биолог модул Молекуларни биолог				
Врста и ниво студија: Основне академске студије				
Назив предмета: Основе екологије				
Шифра предмета: ОБЕ011				
Наставник: др Снежана Радуловић				
Статус предмета: обавезан				
Број ЕСПБ: 5				
Услов: -				
Циљ предмета: Овим курсом студенти треба да стекну основна знања о екологији као научној дисциплини и проблематици којом се она бави, као и специфичну еколошку термилошку основу. Основни циљ курса представља усвајање знања о интра - и интеракцијама, основним еколошким принципима и екосистему као функционалној јединици, протицању енергије, кружењу материје и органској продукцији на различитим нивоима.				
Исход предмета: Курс Основи екологије је конципиран као база за све еколоске дисциплине у оквиру свих студијских група. У том смислу студенти су у могућности да савладају основне еколоске принципе, као и појмовно и термилошко еколошко образовање, све у циљу олакшаног праћења наставе како екологије биљака, екологије животиња и екологије микроорганизама, тако и осталих еколошких и биолошких дисциплина.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод у екологију Упознавање са појмом, предметом и садржајем екологије, историјатом, основним еколошким дисциплинама као и корелацијама са осталим биолошким дисциплинама. Савремени еколошки проблеми. Дефинисање еколошких проблема (глобалних, регионалних, локалних). Еколошки појмови и принципи Еколошки чиниоци, њихово место у систему, еколошка валенца, еколошка ниша. Популације. Популациона екологија. Еколошки фактори. Абиотички. Биотички. Биотички фактори Фитогени односи. Зоогени односи. Антропогени утицај. <i>Deep ecology</i> . Нивои организације живота на планети. Екосистеми као функционалне јединице. Биоми и биосфера. Организацијски ступњеви живе материје од молекуларног до нивоа екосистема Ланци исхране. Извори и расположива храна у заједницама. Ланци исхране и нивои трофије. Трофичка структура и еколошке пирамиде. Примарни произвођачи, конзументи и деструенти. Деструкција и улога бактерија у екосистемима. Метаболизам екосистема. Кружење материје и проток енергије. Примарна и секундарна производња. Биогеохемијски циклуси. Енергетски концепт еутрофизације у заједницама. Деградација биоценоза. Поремећај енергетских токова у екосистему. Интерспецијски односи. Биоценозе. Односи и типови исхране, ланци исхране, сукцесије. Акватични и терестични екосистеми Класификација и зонална дистрибуција. <i>Практична настава</i> Еколошка валенца, еколошка ниша. Популације. Ареал. Популациона екологија. Методе. Рад на апликативним софтверима. Терестични екосистеми. Земљиште као еколошки фактор. Теренско испитивање земљишта Лаборатијско испитивање. Терестични екосистеми. Ланци исхране Вода као животна средина - Лимнолошки и лимногеолошки параметри Акватични екосистеми Ланци исхране Теренске методе. Употреба сонара. Софтверска обрада података.				
Литература 1. Glavač, V. (1999): Uvod u globalnu ekologiju. Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša Hrvatske, Zagreb. Додатна: 1. Botkin , D. B. & Keller, E. A. (2003): Environmental Sciences. John Wiley & Sons, Inc. Denver 2. Scott, M., 1994: Ecology. Oxford University Press. 3. Smith R.L., Smith T.M., 2000: Elements of Ecology. Benjamin/Cummings Science Publishing.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе: 2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови
Методе извођења наставе: Теоријска и практична.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	40	
практична настава	5	усмени испит	30	
колоквијум-и	20			