

Студијски програм : Основне академске студије заштите животне средине – аналитичар заштите животне средине (ОЗЖС)					
Врста и ниво студија: академске, I ниво					
Назив предмета: ОСНОВИ БИОЛОШКИХ ПРИНЦИПА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ			Шифра предмета:		OЗЖС-101
Наставник: др Светлана Угарчина Перовић, доцент					
Статус предмета: Обавезни за ОЗЖС					
Број ЕСПБ: 9					
Услов: -					
Циљ предмета Упознавање студената са основним биолошким компонентама и процесима у животној средини, укључујући основна знања из области цитологије, биологије и екологије биљака, животиња и микроорганизама.					
Исход предмета Након успешно завршеног курса, студент је оспособљен да дефинише и објасни повезаност биолошког одговора са осталим процесима у животној средини, као и да утврди примену биолошких процеса у заштити животне средине.					
Садржај предмета <i>Теоријска настава.</i> Биолошки принципи у заштити животне средине. Ћелија - прокариотска ћелија бактерија; анималне и биљне ћелије; физиолошки процеси у ћелији (фотосинтеза и дисање; ферментација и деградација; минерализација); размножавање и наслеђе. Таксономија - основне категорије. Биодиверзитет. Однос организама и спољашње средине. Еколошки нивои организације. Продуктивност екосистема. Протицање енергије и односи исхране у екосистему. Биолошки процеси у води. Биолошки процеси у земљишту. Улога биолошких процеса у заштити животне средине. <i>Практична настава.</i> Аудио-визуелним методама обрађиваће се садржаји везани за биолошке процесе у животној средини, као и одређени примери биолошког одговора на загађења и њихове примене у заштити животне средине.					
Литература 1. С. Станковић: Екологија животиња, Научна књига, Београд, 1979. 2. М. Јанковић: Фитокологија, Научна књига, Београд, 1986. 3. М.П. Милошевић, С.Љ. Виторовић: Основи токсикологије са елементима екотоксикологије, Научна књига, Београд, 1992. 4. М. Говедарица, М. Јарак: Општа микробиологија, Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад, 1995. 5. М. Гргинчевић, В. Пујин: Хидробиологија, Еколошки покрет града Новог Сада, 1998.					
Помоћна литература: 1. С.Н Walker, S.P. Hopkin, R.M. Sibly, D.B. Peakall: Principles of Ecotoxicology, CRC Press, Taylor & Francis Group, UK, 2006. 2. M.C. Newman, M.A. Unger: Fundamentals of Ecotoxicology, Lewis Publishers, 2003. 3. C.J. Hurst (ed.): Manual of Environmental Microbiology, ASM, Washington, DC, 1997.					
Број часова активне наставе					Остали часови
Предавања: 3 (45)	Аудиторне вежбе: 2 (30)	Лабораторијске вежбе:	Други облици наставе: 2 (30)	Студијски истраживачки рад	
Методе извођења наставе: Предавања, аудиторне вежбе, колоквијуми, семинарски рад и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања		5	писмени испит	50	
практична настава (аудиторне вежбе)		10			
колоквијуми (2)		20	усмени испит	10	
урађен и одбрањен семинарски рад		5			