

Студијски програм: Основне академске студије заштите животне средине (ОЗЖС)			
Назив предмета: ОСНОВИ БИОЛОШКИХ ПРИНЦИПА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ		Шифра:	ОЗЖС-101
Наставник: др Драган В. Радновић, редовни професор, др Јелена М. Бељин, доцент			
Статус предмета: Обавезни за ОЗЖС			
Број ЕСПБ: 7			
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 Петровић, О., Кнежевић, П., Симеуновић, Ј. (2007): Микробиологија.Скрипта за студенте биологије. Департман за биологију Природно-математичког факултета у Новом Саду. ИСБН 978-86-7031083-4. Марков, С. (2012): Микробиологија. Технолошки Факултет Универзитета у Новом Саду. Нови Сад. ИСБН 978-86-9253002-8. Пешић, С. (2011): Основи екологије. Природно-математички факултет Универзитета у Крагујевцу. Крагујевац. ИСБН 978-86-6009011-1. Лакушић, Д., Шинжар-Секулић, Ј., Ракић, Т., Сабовљевић, М. (2015): Основи екологије. Биолошки факултет Универзитета у Београду. Београд. Помоћна литература: Mader, S. Windelspecht, M. (2017): Essential of biology. McGraw-Hill. ISBN-13: 978- 0078024269 С.Н Walker, S.P. Hopkin, R.M. Sibly, D.B. Peakall (2006): Principles of Ecotoxicology, CRC Press, Taylor & Francis Group, UK. M.C. Newman, M.A. Unger (2003): Fundamentals of Ecotoxicology, Lewis Publishers.			
Број часова активне наставе 5(75)	Теоријска настава: 3(45)	Практична настава: 2(30)	
Методe извођења наставе Предавања, аудиторне вежбе, 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	10	усмени испит	10
колоквијум - и	20		