

Назив предмета: Токсикологија водених екосистема (виши курс)				Шифра предмета:	C33C-621
Наставник: др Јасмина Агбаба, ванредни професор; др Јелена Ј. Молнар					
Статус предмета: Изборни					
Број ЕСПБ: 5					
Услов: -					
Циљ предмета: Напредно изучавање механизма токсичности загађујућих материја на организме водених екосистема, метода за праћење загађујућих материја и њихових ефеката, предвиђања еколошких ефеката, процене и управљања ризиком.					
Исход предмета: Оспособљавање студената да на основу напредног изучавања циклуса токсиканата у воденим екосистемима самостално и критички врше анализу ситуација у којима долази до загађења.					
Садржај предмета Теоријска настава. Кроз предмет се обрађују проблеми везани за усвајање, биоакумулацију, детоксикацију и екскрецију токсичних компоненти од стране водених организама, у циљу бољег разумевања потенцијалних штетних ефеката контаминаната на различитим нивоима биолошке организације од суб-ћелијског нивоа до екосистема. Изучавају се физичко-хемијске трансформације којима токсиканти подлежу у води и седименту, њихова распрострањеност и мобилност. Најраспрострањеније групе неорганских и органских загађујућих материја и њихов механизам токсичности. Изучавање начина и проблема предвиђања еколошких ефеката, процене ризика и регулаторних аспеката токсикологије водених екосистема, и практичних проблемима њихове угрожености. Практична настава Одређивање неорганских и органских загађујућих материја у воденом екосистему, седименту и биолошком материјалу. Процена ризика на основу SEM/AVS. Процена биодоступности.					
Литература					
1. М.П. Милошевић, С.Љ. Виторовић: Основи токсикологије са елементима екотоксикологије, Научна књига, Београд, 1992. 2. Б. Далмација, И. Иванчев-Тумбас: Природне органске материје у води, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2002, стр. 26-74. 3. Б. Далмација, И. Иванчев-Тумбас: Квалитет вода за рекреацију-како га постићи и очувати, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2001, стр. 145-172. 4. Б. Далмација, И. Иванчев-Тумбас: Управљање квалитетом воде са аспекта Оквирне директиве Европске Уније о водама, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2003, стр. 145-172. 5. Б. Далмација, И. Иванчев-Тумбас: Анализа воде - контрола квалитета, тумачење резултата, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2004, стр. 248-277.					
Помоћна литература:					
1. G.M. Rand: Fundamentals of aquatic toxicology: environmental fate and risk assessment, Taylor & Francis, 1995. 2. M.A. Mayes, M.G. Barrow: Aquatic toxicology and risk assessment, ASTM International, 1992. 3. C.H. Walker, R.M. Sibley, D.B. Peakall, S.P. Hopkin: Principles of ecotoxicology, Taylor & Francis, 2000. 4. Д. Ђурић, Љ. Петровић: Загађење животне средине и здравље човека -Екотоксикологија, 1996. 5. Научни и стручни радови објављени у страним и научним часописима из ове области 6.					
Број часова активне наставе					Остали часови
Предавања: 2 (30)	Аудиторне вежбе:	Лабораторијске вежбе:	Други облици наставе: 2 (30)	Студијски истраживачки рад	
Методе извођења наставе: предавања, израда семинарског рада, претрага интернета и библиотечке документације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		10	писмени испит		30
практична настава		20			
урађен и одбрађен семинарски рад		20	усмени испит		20