

Студијски програм : Основне академске студије заштите животне средине – аналитичар заштите животне средине (ОЗЖС); Основне академске студије хемије - контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК)					
Врста и ниво студија: академске, I ниво					
Назив предмета: ЗАГАЂЕЊЕ ВОДА			Шифра предмета:	ИЗЗС-204	
Наставници: др Божо Д.Далмација, редован професор, др Александра Тубић, доцент					
Статус предмета: изборни за ОЗЖС и ОКК					
Број ЕСПБ: 8					
Услов: -					
Циљ предмета: Оспособљавање студента за контролу квалитета природних и отпадних вода и дефинисање хемијског и еколошког статуса површинских и подземних вода.					
Исход предмета: разумевање хемијским процесима у природним водама. Овладавањем неопходним знањима о утицају загађујућих материја на водени екосистем, као и утицај загађујућих материја на подземне воде.					
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Изучавање хидролошког биланса и основних показатеља квалитета природних вода. Вода као екосистем. Од чега зависи квалитет воде у природи. Загађивање воде природним и антропогеним путем. Изучавање процеса који доводе до загађивања вода. Биолошки загађујуће материје. Термичко загађење вода. Хемијских загађујуће материје у води (нафта и деривати, пестициди, површински-активне супстанце, полихлорисовани бифенили, полициклични ароматични угљоводоници, метали итд.). Радиоактивне загађујуће материје у води. Расподела и миграција загађујућих материја у воденим срединама. <i>Практична настава:</i> Одређивање физичко-хемијских, неорганских и органских параметара и биолошких параметара квалитета воде и тумачење података. Одређивање растворљивости гасова, оксидо-редукционог потенцијала воде, коефицијента расподеле у систему вода/седимент за одабране материје. Основне мониторинга природних вода. Израчунавање притисака за одређено водно тело.					
Литература 1. Б. Далмација, М.Далмација: Предавања из предмета – Загађивање вода, ПМФ, Нови Сад, 2011. 2. Б.Далмација (Ед.): Контрола квалитета вода у оквиру управљања квалитетом, ПМФ-Институт за хемију, Нови Сад, 2000. 3. Б. Далмација, И. Иванчев-Тумбас (Ед): Анализа воде - контрола квалитета, тумачење резултата, Природно-математички факултет, Департман за хемију, 2004. 4. Д. Веселиновић, И. Гржетић, Ш. Ђармати, Д. Марковић: Стање и процеси у животној средини, Факултет за физичку хемију, Београд, 1995., стр. 177-378. 5. Б.Далмација, Ј.Агбаба (Е.): Загађујуће материје у воденом екосистему и ремедициони процеси, ПМФ-Департамас за хемију, Нови Сад, 2008. 6. Б.Далмација (Ед.), Основи управљања отпадним водама, ПМФ-Депарман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2010. 7. Б.Далмација (Ед.), Параметри квалитета воде и седимента и тумачење стандарда (имисиони стандарди), ПМФ-Депарман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2010. Помоћна литература: 1. Metcalf & Eddy: Wastewater Engineering, treatment disposal reuse. McGraw-Hill, 2004. 2. Оквирна Директива о Европске Уније о водама, ЈУВП, Нови Сад, 2005					
Број часова активне наставе				Остали часови	
Предавања: 3 (45)	Аудиторне вежбе:	Лабораторијске вежбе: 2 (30)	Други облици наставе: 1 (15)		Студијски истраживачки рад
Методе извођења наставе: Предавања, лабораторијске вежбе, вежбе на терену, семинарски рад и консултације.					
Оцена знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		10	писмени испит		20
практична настава		30			
колоквијум-и (2 колоквијума)		20	усмени испит		10
урађен и одбраћен семинарски рад		10			