

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Мастер академске студије заштите животне средине (МЗЖС)			
Назив предмета: ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ИНДУСТРИЈСКИХ ОТПАДНИХ ВОДА		Шифра:	ИЗЗС-513
Наставник: Дејан С. Крчмар, ванредни професор, Бечелић-Томин Р. Милена, ванредни професор			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: /			
Циљ предмета Усавршавање студената за управљање и контролу процеса пречишћавања индустријских отпадних вода.			
Исход предмета Савладано неопходно знање о технолошким процесима пречишћавања отпадних вода, настанку отпадних вода у процесу производње, контроли квалитета отпадних вода насталих у производњи. Стечена знања омогућују управљање процеома пречишћавања отпадних вода и рационалну употребу воде у процесу производње.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Карактеризација индустријских отпадних вода. Најбоље технике за пречишћавање индустријских отпадних вода (БАТ). Граничне вредности емисије за воде. Основни принципи управљања индустријским отпадним водама. Методе пречишћавања отпадних вода агроиндустријског комплекса, хемијске и фармацеутске индустрије, нафтне и петрохемијске индустрије, текстилне и кожарске индустрије, индустрије папира, металургије и машинске индустрије. Управљање системима пречишћавања индустријских отпадних вода. Заједничко пречишћавање индустријских и комуналних отпадних вода. <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе из области БАТ стандарда и граничних вредности емисије, пројектовање катастра отпадних вода, прорачуна постројења за пречишћавање одређених индустријских отпадних вода. Експериментално одређивање фактора који утичу на рад постројења за пречишћавање индустријских отпадних вода у одабраним индустријама. Посета постројењима за пречишћавање отпадних вода одабраних индустријских предузећа/погона.			
Литература 1. Далмација, Б., Бечелић-Томина, М. и Малетић, С. (Ед.): Контрола пречишћавања отпадних вода, Универзитет у Новом Саду, ПМФ-Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2014. 2. Б. Далмација (Ед.): Граничне вредности емисије за воде, Универзитет у Новом Саду, ПМФ-Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2011. 3. Б. Далмација, (Ед.) Основи управљања отпадним водама, Универзитет у Новом Саду, ПМФ-Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2010. <i>Помоћна литература</i> 1. М.Шћибан, М.Клашња, Технологија воде и отпадних вода, збирка задатака са елементима теорије, Технолошки факултет, Нови Сад, 2008.			
Број часова активне наставе 5 (75)	Теоријска настава: 3 (45)	Практична настава: Вежбе: 2 (30)	
Методe извођења наставе Предавања, лабораторијске и рачунске вежбе, семинарски рад и консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	20
практична настава	10		
семинарски рад	25	усмени испит	20
колоквијум-и	20		