

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије - контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК); Основне академске студије хемије – аналитичар заштите животне средине (ОЗЖС);				
<b>Врста и ниво студија:</b> академске, I ниво				
<b>Назив предмета:</b> ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ИНДУСТРИЈСКИХ ОТПАДНИХ ВОДА			<b>Шифра:</b>	<b>ИКК-404</b>
<b>Наставници:</b> др Дејан Крчмар, доцент, др Миле Т. Клашња, редовни професор				
<b>Статус предмета:</b> изборни за ОКК и ОЗЖС				
<b>Број ЕСПБ:</b> 8				
<b>Услов:</b>				
<b>Циљ предмета:</b> Оспособљавање студената за управљање и контролу процеса пречишћавања индустријских отпадних вода.				
<b>Исход предмета:</b> 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.				
<b>Садржај предмета</b> <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.				
<b>Литература</b> 1. Б. Далмација и М. Далмација: Предавања из предмета - Заштита вода, ПМФ, Нови Сад, 2011 2. Д. Љубосављевић, А. Ђукић, Б. Бабић: Пречишћавање отпадних вода, Грађевински факултет, Београд, 2004. 3. М. Шћибан, М. Клашња, Технологија воде и отпадних вода, збирка задатака са елементима теорије, Технолошки факултет, Нови Сад, 2008. 4. Б. Далмација (Ед.), Основи управљања отпадним водама, ПМФ-Депарман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2010. 5. Б. Далмација (Ед.), Граничне вредности емисије за воде, ПМФ-Депарман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Нови Сад, 2011. <b>Помоћна литература:</b> 1. Metcalf & Eddy: Wastewater Engineering. McGraw-Hill, 2004.				
<b>Број часова активне наставе</b>				Остали часови
Предавања: 3 (45)	Аудиторне вежбе: 1 (15)	Лабораторијске вежбе: 3 (45)	Други облици наставе	
<b>Методe извођења наставе:</b> Предавања, лабораторијске вежбе, аудиторне вежбе, теоријске вежбе, консултације.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена	
активност у току предавања	10	писмени испит	20	
практична настава	20	усмени испит	10	
колоквијум	10			
урађен и одбрањен семинарски рад	30			