

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: МАС Хемија			
Назив предмета: Контрола емисије индустријских отпадних вода, МХ413			
Наставник: Дејан Крчмар			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: /			
Циљ предмета Оспособљавање студената за контролу емисије индустријских отпадних вода.			
Исход предмета: Након успешног завршетка курса студент је у стању да: самостално и критички анализира процесе настанка индустријских отпадних вода у различитим производним делатностима; примењује стечена знања о технолошким процесима пречишћавања отпадних вода ради смањења емисије загађујућих супстанци; интерпретира и анализира ефикасност метода пречишћавања индустријских отпадних вода на основу дефинисаних параметара квалитета воде; демонстрира стечено знање приликом избора адекватне технологије за контролу емисије отпадних вода у складу са регулативама и еколошким стандардима.			
Садржај предмета			
Теоријска настава: Изучавање карактеристика отпадних материја - отпадне воде. Упознавање са местом настајања отпадних вода у индустријским процесима – извори загађења. Примена одговарајућих мера у циљу укупног смањења потрошње воде и смањења загађења отпадне воде. Мониторинг индустријских отпадних вода. Постројења за пречишћавање отпадних вода. Управљање системима за пречишћавање отпадних вода. Пилот истраживања пречишћавања отпадних вода индустрије. Одлагање пречишћене отпадне воде и граничне вредности емисије. Поновна употреба отпадних вода и контрола утицаја на животну средину. Примена најбољих доступних техника – БАТ.			
Практична настава: Израда акционог плана за достизање граничне вредности емисије за одабрану индустрију. Посета индустријским постројењима за пречишћавање отпадних вода одабраних индустријских предузећа/погона. Пројектовање мониторинг програма за одабрано индустријско предузеће и/или погон. Израчунавање и тумачење ефикасности одабраних индустријских постројења за пречишћавање отпадних вода.			
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.			
Помоћна литература			
1. Д. Љубосављевић, А. Ђукић, Б. Бабић: Пречишћавање отпадних вода, Грађевински факултет, Београд, 2004.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2 (вежбе)
Методе извођења наставе			
Предавања, рачунске и 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	20
практична настава	10		
семинарски рад	25	усмени испит	20
колоквијум-и	20		