

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми :		Прехрамбено инжењерство		
Врста и ниво студија:		основне академске студије		
Назив предмета:		Технологија и контрола квалитета воде и отпадних вода		
Наставник:		Миле Т. Клашња		
Статус предмета:		Обавезан за модул Контрола квалитета		
Број ЕСПБ:		6		
Услов:		Технолошке операције; Мерно-инструментална техника		
Циљ предмета				
СТИЦАЊЕ НЕОПХОДНИХ ЗНАЊА И ВЕШТИНА ВЕЗАНИХ ЗА ПРИПРЕМУ ВОДЕ И ПРЕЧИШЋАВАЊЕ ОТПАДНИХ ВОДА, ПРВЕНСТВЕНО СА АСПЕКТА: (а) КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ВОДЕ И ОТПАДНИХ ВОДА, И (б) ПРАЋЕЊА И КОНТРОЛЕ ПРОЦЕСА ПРИПРЕМЕ ВОДЕ И ПРЕЧИШЋАВАЊА ОТПАДНИХ ВОДА.				
Исход предмета				
РАЗУМЕВАЊЕ ЗНАЧАЈА И УЛОГЕ ОБЕЗБЕЂИВАЊА ЗАХТЕВАНОГ КВАЛИТЕТА ВОДЕ И ОТПАДНИХ ВОДА, ПУТЕМ ОБЕЗБЕЂИВАЊА КВАЛИТЕТА ПРОЦЕСА ПРИПРЕМЕ ВОДЕ И ПРОЦЕСА ПРЕЧИШЋАВАЊА ОТПАДНИХ ВОДА, КОЈИМ СЕ ПОСТИЖЕ ЗАХТЕВАНИ КВАЛИТЕТ. РАЗУМЕВАЊЕ КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА ВОДЕ, И КОНТРОЛЕ И ПРАЋЕЊА ПРОЦЕСА ПРИПРЕМЕ ВОДЕ И ПРЕЧИШЋАВАЊА ОТПАДНИХ ВОДА, КАО НАЧИНА ДА СЕ ОБЕЗБЕДИ КВАЛИТЕТ. ПОЗНАВАЊЕ МЕТОДА ОБЕЗБЕЂИВАЊА КВАЛИТЕТА (МОНИТОРИНГ; ПРОЦЕСИ ПРИПРЕМЕ И ПРЕЧИШЋАВАЊА).				
Садржај предмета				
<i>Теоријска настава</i>				
Општи аспекти квалитета воде. Карактеризација воде и отпадних вода. Припрема воде: претходна обрада и бистрење; уклањање специфичних конституената, уклањање или корекција садржаја растворених органских и неорганских материја; дезинфекција. Системи за припрему воде. Пречишћавање отпадних вода: претходна обрада; примарно, секундарно, и терцијално пречишћавање. Системи за пречишћавање отпадних вода. Контрола квалитета воде и отпадних вода (мониторинг): концепт мониторинга и елементи за пројектовање мониторинга; мониторинг изворишта воде, припреме воде, и дистрибуције воде; мониторинг пречишћавања отпадних вода.				
<i>Практична настава: Вежбе</i>				
Израда идејног решења програма мониторинга система за припрему воде и пречишћавање отпадних вода.				
Литература				
1. Контрола квалитета вода у оквиру управљања квалитетом (Уредник: Б. Далмација). Природно-математички факултет-Департаман за хемију, Нови Сад, 2000.				
2. Smith, G.M.: Statistical process control and quality improvement. Pearson Prentice Hall, 2004				
3. Bogner, M., M. Stanojević: O vodama. ETA, 2006.				
4. Liu, D.H.F., Lipták, B.G.: Wastewater Treatment, CRC Press, 2000				
5. European Commision: Reference Document on the General Principles of Monitoring, 2003. http://eippcb.jrc.es				
Број часова активне наставе			Остали часови:	
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:		Студијски истраживачки рад:
3	2	-	-	-
Методe извођења наставе				
Предавања и вежбе (интерактивни рад: израда идејног решења програма мониторинга).				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Ангажовање на предавањима и консултацијама		5	Усмени испит	30
Ангажовање на вежбама		5		
Колоквијум I		20		
Колоквијум II		20		
Семинар		20		