

Студијски програм: Основне академске студије - Хемија - контрола квалитета и управљање животном средином; Основне академске студије - Заштите животне средине			
Назив предмета: КВАЛИТЕТ ВОДЕ ЗА ПИЋЕ		Шифра:	ИКК-605
Наставник: др Јасмина Р. Агбаба, др Јелена Ј. Молнар–Јазић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета Упознавање студента са хемијским, микробиолошким, биолошким и здравственим аспектом воде за пиће. Овладавањем са технологијом припреме воде за пиће.			
Исход предмета Да након завршетка овог курса студент буде у стању да: разуме, прати и контролише процесе током третмана воде за пиће. Демонстрира стечено знање и разумевање основних чињеница, појмова, принципа и теорије из области припреме воде за пиће. Примени своје знање и разумевање процеса обраде воде у сврху оптимизације процеса/технологије и добијања здравствено безбедне воде за пиће.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> Изучавају се следеће области: ресурси воде за пиће; хемијски аспект воде за пиће; микробиолошки, биолошки и здравствени аспект воде за пиће; контрола квалитета воде за пиће; сепарационе методе за припрему воде за пиће (таложење, филтрација и мембранска сепарација); хемијске методе припреме воде за пиће (коагулација и флокулација, оксидациони процеси, примена озона, унапређени оксидациони процеси); дифузионе методе у припреми воде за пиће; дезинфекција воде; оксидациони нуспродукти; уклањање специфичних органских и неорганских материја из воде за пиће; флаширање воде. <i>Практична настава:</i> Одређивање садржаја метала и токсичних органских материја у различитим воденим матриксама. Микробиолошка и биолошка анализа воде за пиће. Контрола квалитета воде за пиће. Експериментално одређивање технолошких перформанси мембранске филтрације. Хемијске методе у припреми воде за пиће. Дифузионе методе у припреми воде за пиће. Дезинфекција воде. Одређивање садржаја оксидационих/дезинфекционих нуспродуката у води за пиће. Експериментално одређивање технолошких параметара уклањања гвожђа и мангана из воде за пиће. Рачунске вежбе из области одређивање токсичности хемијских супстанци у води за пиће, таложења и филтрације, дифузионих метода у припреми воде за пиће.			
Литература 1. Агбаба Ј., Далмација Б., Бечелић-Томин М., Тубић А.: Квалитет воде за пиће (учбеник), Природно-математички факултет, Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, 2014. 2. Далмација М., Малетић С., Агбаба Ј., Далмација Б., Молнар Ј., Угарчина Перовић С., Томашевић Д.: Практикум из квалитета воде за пиће, Природно-математички факултет, Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, 2013. <i>Помоћна литература:</i> 1. Далмација Б., Агбаба Ј., Клашња М. (Ур.): Савремене методе у припреми воде за пиће, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2009. 2. Далмација Б., Агбаба Ј., Петровић О. (Ур.): Вода и биофилм, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2007. 3. Далмација Б., Агбаба Ј. (Ур.): Контрола квалитета воде за пиће, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2006. 4. Далмација Б., Агбаба Ј., Клашња М. (Ур.): Дезинфекција воде, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2005. 5. Глигорић М.: Припрема воде за пиће, Технолошки факултет, Зворник, 2010.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:	Практична настава:	
5 (75)	3 (45)	ДОН: 2 (30)	
Методe извођења наставе: Предавања, лабораторијске вежбе, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испит	20
колоквијум-и (2 колоквијума)	20		