

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Хемијско инжењерство		
Изборно подручје (модул)		Неорганска хемијска технологија		
Врста и ниво студија		Мастер		
Назив предмета		Припрема воде за потребе индустрије		
Наставник (за предавања)		Рада Петровић		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		4	Изборни	
Услов				
Циљ предмета		Циљ предмета је да студент стекне знања о различитим применама воде у индустрији, о критеријумима квалитета воде за те намене и поступцима прераде који омогућавају да се постигне задати квалитет воде. ;		
Исход предмета		Студенти су усвојили знања која ће им омогућити да конципирају и самостално управљају системима за припрему воде за различите потребе у индустрији, полазећи од воде различитих својстава.		
Садржај предмета				
Теоријска настава		Примена воде у индустрији: вода за хлађење, вода за напајање парних котлова, вода као медијум за пренос топлоте, вода за потребе технолошког процеса; Услови квалитета воде за примену у индустрији; Технолошки поступци припреме у зависности од врсте напојне воде: претходна и завршна припрема; Уклањање минералних материја из воде: хемијски поступци, примена мењача јона, мембрански поступци, дестилација; Уклањање гасова из воде: хемијски и физички поступци; - Стабилност воде; Корозија у парним постројењима; Примери припреме воде за фармацеутску и прехранбену индустрију. ; ;		
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)		Посете погонима за припрему воде за индустрију. ;		
Литература				
1		Интерни материјал Катедре за НХТ		
2		С.Гаћеша, М.Клашња, Технологија воде и отпадних вода, Југословенско удружење пивара, Београд, 1994.		
3		В.Кораћ, Технологија воде за потребе индустрије, Удружење за технологију воде, Београд, 1985.		
4		Хемијска компанија NALKO, NALKOV приручник за воду (превод), Југословенска инжењерска академија, Савез инжењера и техничара Србије, Грађевинска књига а.д., Београд, 2005.		
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
3				1
Методе извођења наставе		Настава укључује предавања, израду семинарског рада и посете погонима за припрему воде.		
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
Семинарски рад		40	Усмени испит	60