

Спецификација предмета за књигу предмета

Студијски програм		Хемијско инжењерство		
Изборно подручје (модул)		Контрола квалитета		
Врста и ниво студија		Мастер академске студије		
Назив предмета		Мониторинг животне средине		
Наставник (за предавања)		Мила Лаушевић		
Наставник/сарадник (за вежбе)				
Наставник/сарадник (за ДОН)				
Број ЕСПБ		4	Статус предмета (обавезни/изборни)	изборни
Услов	Аналитичка хемија			
Циљ предмета	Курс треба да укаже на основне проблеме загађења околине и последице присуства загађујућих материја у ваздуху и води. Студенти треба да се упознају са аналитичким методама које се користе за мониторинг загађујућих материја и стекну знање потребно за надгледање и праћење емисије и имисије и процене поузданост резултата мониторинга.			
Исход предмета	Курс обухвата основне податке о изворима и пореклу загађења ваздуха и воде, последицама присуства полутаната у околини. Студент треба да стекне знање о томе како се бирају локације за мониторинг, како се правилно узима репрезентативан узорак, како се бирају погодне методе анализе и како се процењује поузданост резултата мониторинга.			
Садржај предмета				
Теоријска настава	Како се обавља мониторинг, режими мониторинга и како се утврђује прекорачење МДК. ; Врсте, карактер и извори загађења ваздуха, узимање узорка ваздуха или димних гасова. Поступци који се користе у станицама за мониторинг, начин обраде и праћења резултата. ; Врсте, карактер и извори загађења воде, узимање узорка воде и припрема узорка за анализу, методе за анализу воде за пиће, површинске и отпадне воде. Границе детекције и дозвољене концентрације загађујућих материја у води. Методе за детекцију растворених гасова, катјона, анјона и органских материја. ;			
Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)	Посета станицама за мониторинг ваздуха у Београду, постројењима за пречишћавање и мониторинг квалитета отпадне воде, лабораторијама за праћење квалитета воде за пиће. ;			
Литература				
1	Janick F. Artiola, Ian L. Pepper, Mark L. Brusseau, Environmental Monitoring and Characterization, Elsevier Academic Press, 2004.			
2	Young J. Kim and Ulrich Platt, Advanced Environmental Monitoring, Springer 2008.			
3				
4				
5				
Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године				
Предавања	Вежбе	ДОН	Студијски истраживачки рад	Остали часови
2				2
Методе извођења наставе	Предавања и семинарски радови студената, посета станицама за мониторинг			
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит		поена
активност у току предавања		писмени испит		50
практична настава	20	усмени испит		
колоквијуми				
семинари	30			