

Студијски програм : Основне академске студије хемије - контрола квалитета и управљање животном средином (ОКК)			
Назив предмета: ЗАШТИТА ВАЗДУХА		Шифра предмета:	КК-305
Наставник: др Јасмина Р. Агбаба, редовни професор; др Маријана Крагуљ Исаковски, доцент			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: -			
Циљ предмета Упознавање студената са основним карактеристикама атмосфере и загађујућим материјама. Упознавање са контролом квалитета ваздуха и вођењем процеса пречишћавања отпадних гасова.			
Исход предмета Савладана неопходна знања о саставу и карактеристикама атмосфере, као и о најважнијим загађујућим материјама и изворима загађења ваздуха, методама одређивања и контроле емисије. Оспособљавање за организовање контроле емисије загађујућих материја у пракси и заштиту ваздуха.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Изучавање састава и особина атмосфере, као и најзначајнијих загађујућих материја ваздуха. Дефинисање природних и антропогених (стационарних и мобилних) извора загађења ваздуха, основних хемијских процеса у атмосфери, извора и последица присуства озона у тропосфери, извора и карактеристика аеросола. Анализа макро-ефеката загађења ваздуха. Управљање емисијом честичних материја и гасовитих загађујућих материја. Изучавање управљања емисијом и контроле загађујућих материја. Законска регулатива заштите ваздуха. <i>Практична настава</i> Квалитативна и квантитативна карактеризација најважнијих загађујућих материја емитованих у атмосферу применом конвенционалних (волуметрија и гравиметрија) и савремених аналитичких инструменталних метода (UV-спектрофотометрија, гасна хроматографија и атомска апсорпциона спектрофотометрија). Тумачење резултата. Анализа квалитета ваздуха радне средине. Рачунске вежбе везане за одговарајућу област.			
Литература 1. Ј. Агбаба: Предавања из предмета - Заштита ваздуха, ПМФ, Нови Сад, 2016 - доступна преко Moodle сервиса Природно-математичког факултета у Новом Саду.. 2. Ј. Ђуковић, В. Бојанић: Аерозагађење, Д.П. Институт заштите и екологије, Бања Лука, 2000. 3. Ш. Ђармати: Загађење ваздуха, Виша политехничка школа, Београд, 2005. 4. Ј. Ђуковић: Хемија атмосфере, Рударски институт, Београд, 2001. Помоћна литература: 1. Д. Веселиновић, И. Гржетић, Ш. Ђармати, Д. Марковић: Стања и процеси у животној средини, Факултет за физичку хемију, Београд, 1995. 2. В. Рекалић: Анализа загађивача ваздуха и воде, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1989. 3. J.D. Jacobs: Introduction to atmospheric chemistry. Princeton University Press, 1999. 4. R.E. Altwicker и сарадници: 5 поглавље: Air pollution. CRC Press LLC, 1999. 5. J.H. Seinfeld, S.N. Pandis: Atmospheric Chemistry and Physics – From Air Pollution to Climate Change, John Wiley & Sons, Inc., 1998. 6. P.V. Hobbs: Introduction to Atmospheric Chemistry, Cambridge University Press, 2000.			
Број часова активне наставе 6 (90)	Теоријска настава: 3 (45)	Практична настава: Вежбе (АВ): 1 (15), ДОН: 2 (30)	
Методе извођења наставе Предавања, лабораторијске вежбе, аудиторне вежбе и консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20		
колоквијум-и (1 колоквијум)	20	усмени испит	20