

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм: Хемијско инжењерство			
Назив предмета: Заштита околине у хемијској индустрији			
Наставник: Арпад И. Кирал			
Статус предмета: изборни на ХПИ и ЕЕИ			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Физичка хемија, Техничка термодинамика			
Циљ предмета Циљ предмета је да студенти усвоје појмове и величине који су показатељи утицаја процеса на околину. Да су у стању да самостално анализирају технолошки процес са аспекта емисије отпадних токова, као и да осмисле санацију или могућу употребу тих токова.			
Исход предмета Овладавање вештинама анализе технолошког процеса и његовог утицаја на околину. Осмишљавање могуће стратегије превенције губитака као и третирања отпадних токова.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Глобални проблеми околине и трендови њиховог решавања. Основи токсикологије, класификација хемикалија и оцена њиховог утицаја на околину. Облици утицаја индустрије на околину. Методе превенције губитака. Елементи процене ризика хемијског процеса и мере безбедности. Основи третмана отпадних вода, отпадних гасова и отпадних муљева хемијске индустрије. <i>Практична настава</i> Практична настава се одвија делом кроз демонстративне експерименталне вежбе, делом кроз израду семинарског рада. Такође су укључене у програм и две посете постројењима за третман вода, ваздуха и муљева.			
Литература 1. Р. Шећеров Соколовић, Инжењерство заштите околине, Технолошки факултет, 2002. 2. Degremont, Water Treatment Handbook, Hardcover, 2007.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 3	
Методe извођења наставе Теоријска настава се изводи презентацијом уз коришћење видеобима уз активно учешће студената. Практична настава се изводи кроз извођење демонстративних експерименталних вежби, израду семинарског рада и две посете постројењима за третман отпада. Семинарски рад укључује анализу једног хемијског процеса са аспекта његове емисије. Семинарски се предаје у писаној форми и Power Point презентацији. Семинарски се брани усмено.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	5	усмени испит	
колоквијум-и	-		
семинарски рад	60		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 1 страница А4 формата			