

**Табела 5.2** Спецификација предмета

Студијски програми:	Хемијско инжењерство, Инжењерство материјала			
Врста и ниво студија:	Основне академске студије			
<b>Назив предмета:</b>	<b>Заштита околине у хемијској индустрији</b>			
<b>Наставник:</b>	<b>Радмила М. Шећеров Соколовић</b>			
Статус предмета:	Изборни за модул Еко-енергетско инжењерство и програм Инжењерство материјала			
Број ЕСПБ:	7			
Услов:	Физичка хемија, Техничка термодинамика			
<b>Циљ предмета</b>	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 тих токова.			
<b>Исход предмета</b>	Овладавање вештинама анализе технолошког процеса и његовог утицаја на околину. Осмишљавање могуће стратегије превенције губитака као и третирања отпадних токова.			
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>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.</p> <p><i>Практична настава:</i></p> <p>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.</p>			
<b>Литература</b>	<p>1. Р. Шећеров Соколовић, Инжењерство заштите околине, Технолошки факултет, 2002.</p> <p>2. Degremont, Water Treatment Handbook, Hardcover, 2007.</p>			
<b>Број часова активне наставе</b>	Остали часови:			
Предавања: 3	Вежбе: -	Други облици наставе: 3	Студијски истраживачки рад: -	-
<b>Методе извођења наставе</b>	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.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>	
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама	5	Усмени испит	30	
Похађање и ангажовање на вежбама	5			
Семинарски рад	60			