

Табела 5.2 Спецификација предмета

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије хемије, Интегрисане академске студије наставе хемије			
<b>Назив предмета:</b> ОСНОВИ ХЕМИЈСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ		<b>Шифра:</b>	X-301
<b>Наставник:</b> Дејан С. Крчмар, Ђурђа В. Керкез,			
<b>Статус предмета:</b> обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> нема			
<b>Циљ предмета</b> Стицање уравнотеженог и систематизованог знања из фундаменталних принципа хемијске технологије и различитих технолошких операција. Овладавање основним феноменима преноса и разумевање начина резоновања и терминологије у овој области.			
<b>Исход предмета</b> По успешном завршетку овог курса студенти би требало да умеју да владају терминологијом и објашњавају фундаменталне физичко-хемијске принципе и процесе; дефинишу основне принципе у области феномена преноса количине кретања, топлоте и масе; описују индустријске пећи и објашњавају хемијске реакторе.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Изучавање хемијско - технолошких процеса (ХТП), брзине и равнотеже. Технолошке шеме, основи пројектовања, поставка материјалног и енергетског биланса. Струјање флуида, хидродинамички основи. Транспорт чврстог материјала, гасовитих и течних флуида. Дифузиони и термички процеси и апарати. Топлотне операције, Хетерогени флуидни системи, сепарациони процеси, филтрација, таложење, класификација, згушњавање, центрифугирање. Уређаји и апарати. Пећи и хемијски реактори. <i>Практична настава</i> Експерименталне вежбе из одабраних механичких, дифузионих и топлотних операција. Рачунске вежбе везане за одговарајућу наставну јединицу.			
<b>Литература</b> 1. С. Цвијовић, Д. Симоновић, Д. Вуковић, С. Кончар-Ђурђевић, Технолошке операције II топлотне, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1988. 2. Д. Симоновић, С. Цвијовић, Д. Вуковић, С. Кончар-Ђурђевић, Технолошке операције I механичке, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 1988. 3. М. Совиљ: Дифузионе операције, Технолошки факултет, Нови Сад, 2004 4. Б. Далмација, С. Рончевић, Ж. Врбашки, Д. Крчмар, Хемијска технологија, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2012 <i>Помоћна литература</i> 1. Н. Бошковић-Враголовић, С. Цвијовић, Р. Пјановић: Механичке операције–задаци са изводима из теорије, Академска мисао, Београд, 2006. 2. И. Жижовић, Основи реакторског инжињерства, Технолошко-металуршки факултет, Београд, 2010.			
<b>Број часова активне наставе</b> 7 (105)	<b>Теоријска настава:</b> 3 (45)	<b>Практична настава:</b> вежбе I (15), ДОН 3 (45)	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, практична настава и консултације			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	30
практична настава	15	усмени испит	30
колоквијум-и	20		