

<b>Студијски програм:</b> Основне академске студије заштите животне средине (ОЗЖС)			
<b>Назив предмета:</b> ИНДУСТРИЈСКИ ПРОЦЕСИ		<b>Шифра:</b>	ОЗЗС-208
<b>Наставник:</b> др Божо Д. Далмација, редовни професор			
<b>Статус предмета:</b> Обавезни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 8			
<b>Услов:</b> /			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са најзначајним индустријским процесима који су одговорни за загађивање животне средине.			
<b>Исход предмета</b> Савладана неопходна знања о индустријским процесима како би свеобухватније организовали контролу загађивања животне средине и квалитетно урадили анализу утицаја одговарајућег погона/постријења на животну средину.			
<b>Садржај предмета</b>			
<p><i>Теоријска настава</i> Дефинисање термина „најбоље доступне технике“. Изучавање приступа селекцији техника који се разматрају у одређивању најбољих доступних техника у циљу минимизације утицаја индустријских процеса у оквиру погона/предузећа на животну средину. Изучавање сепарационих (таложење, филтрација, флотација и мембрански процеси), хемијских (неутрализација, хемијско таложење, оксидација, коагулација и флокулација) и биолошких (аеробни и анаеробни) процеса. Хемијски и биолошки реактори. Изучавање различитих технолошких процеса: неорганских (производња основних алкалија, киселина, соли и минерална ђубрива), процеси вађења и обраде минералних сировина и металургија, основи нафтне и петрохемијске производње, производња пластичних маса и хемијских влакана, производња коже, производња прехранбених производа, производња целулозе и хартије.</p> <p><i>Практична настава.</i> Рачунске вежбе из области хидромеханичких, топлотних и дифузионих операција, енергије, енергетског биланса и кинетике хемијских и биолошких реакција. Експериментално одређивање технолошких параметара реактора. Одабир најбоље доступних техника производње алкалија, неорганских киселина, минералних ђубрива, соли, добијања метала. Теренске вежбе у одговарајућим погонима/предузећима.</p>			
<b>Литература</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Б. Далмација, С. Рончевић, Ж. Врбашки, Д. Крчмар: Хемијска технологија, Природно-математички факултет, Нови Сад, 2012..</li> <li>М. Совиљ,: Дифузионе операције, Технолошки факултет, Нови Сад, 2004.</li> <li>Б. Далмација, С. Рончевић, Д. Крчмар, Ђ. Керкез, В. Пешић: Практикум из хемијске технологије; Природно-математички факултет, Нови Сад, 2016.</li> </ol> <p><i>Помоћна литература</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Industrial Chemistry Vol.1 Ellis Horwood New York., 1990</li> <li>Kent J.A. Riegel's Handbook of Industrial Chemistry., Kluwer Academic Inc., New York., 2003</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава:</b>	<b>Практична настава:</b>	
7 (105)	4 (60)	3 (45)	
<b>Методe извођења наставе.</b> Предавања, лабораторијске и рачунске вежбе, пракса 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	25
практична настава	25		
колоквијум-и	20	усмени испит	25