

**Табела 5.2. Спецификација предмета**

<b>Студијски програм:</b> ОАС Хемија животне средине, ОАС Заштита животне средине			
<b>Назив предмета:</b> Безотпадна технологија		Шифра	ОНЗ31
<b>Наставник/наставници:</b> Срђан Рончевић, Драгана Томашевић Пилиповић			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 6			
<b>Услов:</b> -			
<b>Циљ предмета</b> Оспособљавање студената за целовито сагледавање технолошких процеса у смислу заштите од загађења, мера минимизације отпада у току технолошког процеса производње као и повезивање материјалних и енергетских токова у цикличне токове, оптимизацију коришћења ресурса.			
<b>Исход предмета</b> Студент ће разумети материјалне и енергетске токове производње и умети да препозна могућности за њено побољшање у складу са принципима безотпадних технологија. Стећи ће знање о референтним документима о најбољим доступним технологијама.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Разлике између класичних и „безотпадних“ технолошких процеса. Дефиниција и циљеви безотпадне технологије. Најбоље доступне технике (БАТ технике) и BREF документи: производња енергије, прерада сировина, металургија, рафинерије минералних уља и гаса, минералне киселине, базе, минерална ђубрива, алтернативе одлагања отпада, рециклажа, пречишћавање отпадних токова (димни гасови, отпадни муљевци). <i>Практична настава:</i> Семинарски рад из одабраног технолошког процеса. Посета постројењима на којима се примењују принципи БАТ и безотпадних технологија.			
<b>Литература</b> 1. С.Малетић, М.Далмација <sup>+</sup> , Б.Далмација, М.Бечелић-Томин, С.Рончевић, Д.Крчмар, Ђ.Керкез: Извори и контрола загађивања животне средине, ПМФ, Нови Сад, 2017 2. Б. Далмација, С. Рончевић, Ж. Врбашки, Д. Крчмар: Хемијска технологија, ПМФ, Нови Сад, 2012 3. Материјал са предавања са одабраним BREF документима <i>Помоћна литература:</i> 1. G. Schwedt: The Essential Guide to Environmental Chemistry, John Wiley and Sons, 2001. 2. L. Spinosa, A. Vesilind: Sludge into Biosolids, Processing, Disposal and Utilization, IWA Publishing, 2001.			
<b>Број часова активне наставе:</b> 5		<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 2 (вежбе)
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, вежбе 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	20
активност у току вежби	5		
семинарски рад	20	усмени испит	10
колоквијуми (2)	40		