

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Студијски програм : Хемијско инжењерство</b>			
<b>Назив предмета: Сепарациони процеси</b>			
<b>Наставник: <a href="#">Светлана С. Поповић</a></b>			
<b>Статус предмета: Изборни за студијске модуле Хемијско-процесно и Еко-енергетско инжењерство</b>			
<b>Број ЕСПБ: 7</b>			
<b>Услов: нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
Повезивање, систематизација и проширивање знања о процесима и уређајима за пречишћавање и раздвајање производа у различитим гранама индустрије. Такође је циљ упознавање са најсавременијим алтернативним техникама сепарације које су још увек у развоју или су недавно примењене у индустријској пракси.			
<b>Исход предмета</b>			
Исход предмета је пројектовање, провера рада сепарационог процеса и способност доношења одлука о избору одговарајућег сепарационог процеса и уређаја у складу са улогом, карактеристикама и енергетским потребама сепарационог процеса и процесног постројења.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
Основни принципи сепарације, равнотежни или брзином контролисани процеси. Раздвајање хомогених и нехомогених смеша. Апсорпција и адсорпција, као традиционални процеси, и мембрански контактори као савремени процес за сепарацију гасова. Циклони, влажни скрубери, врећасти филтери и електростатички преципитатори за сепарацију гас-чврсто. Дестилација и мембранска дестилација и первапорација, гасна и течна хроматографија за сепарацију течних смеша. Мембрански сепарациони процеси, за сепарацију суспензија и колоидних раствора, седиментација, центрифугисање, реверсна осмоза, дијализа итд.			
<i>Практична настава</i>			
Решавање конкретних, рачунских проблема који илуструју целине градива изложеног на предавању. Лабораторијске вежбе из одређених области.			
<b>Литература</b>			
1. Поповић, С, Унапређење мембранских сепарационих процеса, 2016 Технолошки факултет Нови Сад			
2. J. King, Separation Processes, McGraw Hill Chemical Engineering Series, 1980.			
3. SEADER, J. D.: Separation Process Principles, New York: John Wiley and Sons, 2006			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 3</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методe извођења наставе</b>			
Комбинација презентације градива и практичног рада на рачунару. Теоријска настава и рачунске вежбе се изводе коришћењем савремених метода презентације, уз активно учешће студената.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	-	писмени испит	
практична настава	-	усмени испит	30
колоквијум-и	<b>50</b>		
семинарски рад	<b>20</b>		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			