

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програми:	Хемијско инжењерство		
Врста и ниво студија:	Основне академске студије		
Назив предмета:	Пројектовање еко-технолошких процеса		
Наставник:	Радмила М. Шећеров Соколовић		
Статус предмета:	Обавезан за модул Еко-енергетско инжењерство		
Број ЕСПБ:	9		
Услов:	нема		
Циљ предмета	Циљ предмета је да студенти овладају активностима која обезбеђују успешно пројектовање технолошких процеса у складу са свим принципима и ограничењима која постављају еколошки, економски и принципи одрживог развоја.		
Исход предмета	Овладавање вештинама и знањима за самостално прикупљање релевантних информација о неком процесу као база за реализацију економске и еколошке анализе и оцене процеса.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Основни принципи “Green” инжењеринга са примерима на конкретном процесу. Структура процеса са посебним освртом на блок сепарације реакционе смеше, стратегија сепарације, редослед корака. Уочавање еколошки и енергетски неподобних операција и сагледавање алтернативних решења. Принципи развоја еко-технолошких процеса од лабораторије до индустрије. Елементи HAZOP. Безбедност процеса, методе процене ризика од експлозије, пожара и хемијског удеса. Одабирање економски оправданог система заштите процеса.</p> <p><i>Практична настава</i></p> <p><i>Вежбе на рачунару</i></p> <p>Самостални семинарски рад који обухвата проучавање више алтернативних процеса за производњу конкретног производа као и њихову упоредну анализу са аспекта еколошке и енергетске прихватљивости. Предлог даљег унапређења најбољег процеса.</p>		
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ф. Штеф, Ж. Олујић, Пројектовање процесних постројења, Хемија у индустрији, Загреб, 1988. 2. Р. Шећеров Соколовић, Пројектовање технолошких процеса, Технолошки факултет Нови Сад, 2000. 3. R. Turton, W. Bailie, J. Shaeiwitz, Analysis, Synthesis, and Design of Chemical Processes Prencise Hall, PTR, 1998. 		
Број часова активне наставе			
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:
3	-	3	-
			Остали часови
			-
Методe извођења наставе			
Теоријска настава се изводи презентацијом уз коришћење видеобима уз активно учешће студената. Практична настава се изводи кроз израду семинарског рада уз коришћење интернета и Аспен софтвера. Семинарски се предаје у писаној форми и Power Point презентацији. Семинарски се брани усмено.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање и ангажовање на предавањима и консултацијама	5	Усмени испит	30
Похађање и ангажовање на вежбама	5		
Пројектни задатак	30		
Семинарски рад	30		