

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм : Хемијско инжењерство			
Назив предмета: Мономери и поликондензационе компоненте			
Наставник: Олга М. Говедарица			
Статус предмета: Изборни за модул Нафтно-петрохемијско инжењерство			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да знање студента у области производње петрохемијских производа који се примењују у даљој преради као мономери и кондензационе компоненте за добијање полимерних и поликондензационих материјала доведе на ниво академске компетентности.			
Исход предмета			
Савладане теоријске вештине управљања и контроле процеса производње мономера и кондензационих компонената и оспособљеност за решавање технолошких проблема.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Анализа термодинамике, кинетике и механизма реакција термичког и/или каталитичког разлагања угљоводоника из различитих сировинских основа и одабир оптималних технолошких поступака при производњи етилена, пропилена, бутадиена, изопрена, винилхлорида, акрилонитрила, фенола и стирена као мономера, као и лактама, дикарбонских киселина, диамина, естара и еоксида као кондензационих компонената.			
<i>Практична настава</i>			
Прорачун процеса пиролизе угљоводоника у цевним пећима у присуству водене паре. Симулација процеса дехидрогеновања бутена. Симулација процеса за добијање акрилонитрила оксидативном амонолизом пропилена. Симулација рада реактора за производњу винилхлорида. Добијање акрилне киселине парцијалном оксидацијом пропилена. Симулација реактора за каталитичко дехидрогеновање етилбензена у стирен. Оксидација п-ксилена. Оксидација циклохексана. Прорачун процеса епоксидовања.			
Литература			
1. Стеванчевић, Д.: Петрохемија 1 и 2, Технолошки факултет, Нови Сад, 1980.			
2.С. Синадиновић-Фишер, М. Јанковић: Приручник за рачунске вежбе из Технологије примарних петрохемијских производа, Технолошки факултет, Нови Сад, 1994.			
3.С. Синадиновић-Фишер, М. Јанковић: Симулација реактора са фиксним слојем катализатора у петрохемијској индустрији, Технолошки факултет, Нови Сад, 2006.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3		Практична настава: 3
Методe извођења наставе			
Интерактивна предавања уз видео презентације, употпуњена са рачунским вежбама и консултацијама током израде семинарског рада.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Појектни задатак	35	Усмени испит	30
Семинарски рад	35		
Начин провере знања могу бити различити; наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			