

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет			Логотип факултета/ академије - центрирати
	Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија			
	II циклус студија	I година студија		
Пун назив предмета	ВИШЕФАЗНИ ХЕМИЈСКИ РЕАКТОРИ			
Катедра	Катедра за процесно инжењерство-Технолошки факултет			
Шифра предмета (кратка – индекс)	Статус предмета Изборни ^{1,3}	Семестар I/ II	ECTS 6	
Наставник/ -ци	Др Милован Јотановић, редовни професор			
Сарадник/ -ци	Др Владан Мићић, ванредни професор Мр Стефан Павловић, виши асистент			
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹
П	АВ	ЛВ	П	АВ
2	2	0	60	60
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*2 + 2*15*2 + 0*15*2 = 120	
Укупно оптерећење предмета 60+120=180 сати семестрално				
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> Усвојити знање о пројектовању реактора за хетерогене системе Анализирати неидеално протицање и мијешање флуида Оспособити се за рјешавање проблема који се јављају код ових реакторских система Анализирати реакторе за каталитичке и некаталитичке процесе 			
Условљеност				
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе			
Садржај предмета по седмицама	I Предавања <ol style="list-style-type: none"> Хетерогени системи-општи приступ; Брзина реакције; Реакцијска подручја; Појам најспоријег процеса Међуфазни пренос масе Унутарфазни пренос масе Кинетика реакција течно-чврсто Кинетика реакција гас-течно Кинетика каталитичких реакција на чврстом катализатору неидеално струјање и мијешање Систематика и анализа претходно пређеног градива. Вишефазни реактори-основна подјела Реактори за извођење реакција гас-течно Трофазни реактори гдје је чврста фаза катализатор (суспензијски, прокапни вишефазни реактор) Реактори за процесе флуид-флуид Пројектовање трофазних реактора; Типови контактора; Пројектовање колона за брзе реакције; Пројектовање колона за просте реакције Димензионисање вишефазних реактора Систематика и анализа претходно пређеног градива. Одбрана семинарског рада. II Аудиторне вјежбе			
Обавезна литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Harriot, P.	Chemical Reactor Design, Marcel Dekker Inc, New York	2003.	1-431	
Fogler, H. S.	Elements of Chemical Reaction Engineering, 4 th Edition, Person Education Inc., New Jersey	2006.	645-810; 867-991	
Гомзи, З.	Хемијски реактори, ХИНУС, Загреб	2009.	281-312; 477-504	
Скала, Д., Сокић, М.	Збирка задатака-основи теорије и пројектовања	1979.		

	хемијских реактора, ТМФ, Београд		
Допунска литература			
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Обавезе, облици провере знања и оцењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе		
	присуство предавањима/ вјежбама	6	6 %
	Колоквијум 1	27	27 %
	Колоквијум 2	27	27 %
	Семинарски рад	10	10 %
	Завршни испит		
	Завршни испит	30	30%
	УКУПНО		100
Датум овјере			