

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	I циклус студија		IV година студија			
Пун назив предмета	ТЕХНОЛОГИЈА ВИСОКОГ ПРИТИСКА					
Катедра	Катедра за процесно инжењерство-Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета		Семестар	ECTS		
04-2-048-7	изборни		VII	3		
Наставник/ -ци	Др Владан Мићић, ванредни професор					
Сарадник/ -ци	Др Горан Тадић, ванредни професор					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀
2	1	0	30	15	0	1,00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 1*15 + 0*15 = 45			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,00 + 1*15*1,00 + 0*15*1,00 = 45			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 45+ 45 = 90 сати семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> Упознавање студената са савременим правцима развоја и примене угушћених (близу-критичних и наткритичних) флуида у циљу сепарације, хемијске реакције или производње материјала са специјалним особинама. Теоријске поставке и детаљна анализа различитих и реализованих у индустријским условима процеса под високим притиском Овладавање техникама примене наткритичних флуида 					
Условљеност	Нема условљености					
Наставне методе	Предавања, вјежбе у рачунарској лабораторији, консултације, семинарски рад, колоквијуми, испити.					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> Термодинамичке и масено – преносне особине угушћених гасова Примена наткритичних флуида у сепарационим процесима; Пројектовање опреме за рад при високим притисцима Безбедност и контрола приликом пројектовања и рада постројења при високом притиску Економска анализа процеса при високом притиску Хемијске реакције у суперкритичним растварачима Оксидација суперкритичном водом и примена код третмана индустријских отпадних вода Колоквијум I Екстракција суперкритичним флуидима и фракционисање из чврстих материјала Процес полимеризације при високом притиску Процесирање фармацеутикалија са суперкритичним флуидима Третирање микроорганизама са високим притиском Суво чишћење са течним угљендиоксидом Таложење честица са густо пакованим гасовима Верификација присуства. Колоквијум II 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
A. Bertucco, G. Vetter	High Pressure Process Technology: Fundamentals and Applications, Elsevier			2001	1-684	
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
R. Rohr, Ch. Trepp	High Pressure Chemical Engineering, Elsevier			1996	1-73	
G. Brunner	Supercritical Fluids as Solvents and Reaction Media, Elsevier			2004	39-84; 121-184; 533-616	
A. Duarte, C. Duarte	Current Trends of Supercritical Fluid Technology in Pharmaceutical, Nutraceutical and Food Processing Industries, Bethman Books				1-97	
R. Eldik, F. Klarner	High Pressure Chemistry: Synthetic, Mechanistic, and			2008	4-58	

	Supercritical Applications, Wiley - VCH		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе		
	нпр. присуство предавањима/ вјежбама	6	6 %
	семинарски рад	24	24%
	колоквијум 1	20	20%
	колоквијум 2	20	20%
	Завршни испит		
завршни испит (усмени)	30	30%	
УКУПНО	100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba		
Датум овјере			