

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	ОДАБРАНА ПОГЛАВЉА ХЕМИЈСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ					
Катедра	Катедра за хемијске технологије, Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
02-1-003-1	обавезни	I				
Наставник/ -ци	Др Драгица Лазић, ред.проф./Др Војислав Алексић, ванр. проф.					
Сарадник/ -ци	Др Драгана Кешел, доцент/ Др Зоран Петровић, доцент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀
2	0	2	60	0	60	2.0
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 0*15 + 2*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*2 + 0*15*2 + 2*15*2 = 120			
Укупно оптерећење предмета 60+120=180 сати семестрално						
Исходи учења	1. Упознаје се са основним и новим процесима у хемијској технологији 2. Овладава са начином добијања прахова из различитих фаза					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, лабораторијске вјежбе, учење, тестови, консултације, семинарски рад					
Садржај предмета по седмицама	1. Основни процеси и методе у хемијској индустрији 2. Синтезе у гасној фази (реакција у гасној фази, пламена синтеза, кондензација, сублимација, плазма). Процеси селективног испаравања и сублимације 3. Синтезе у течной фази (колоидна метода, таложење, електродепозиција). Процеси лужења. Процеси обогаћивања и пречишћавања раствора. 4. Сол-гел техника добијања наноматеријала. Процеси издвајања из раствора. Сушење и топлотна обрада гелова. 5. Синтеза у чврстом стању (механичко мљењење и легирање). Остале методе. Поступак сушења замрзавањем. 6. Прерада праха до готовог производа. Синтеровање. Микроталасно синтеровање. Процеси печења и топљења са циљем разлагања. 7. Процеси и методе добијања ретких метала.					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Edelstein, A. S., Cammarata, R.C.	Nanomaterials Synthesis, Properties and Applications, Institute of Physics Publishing, London			1998.	1-295.	
Ђурковић, Б., Ђурковић, Д.	Металургија ретких метала, ТМФ Београда			1991.	13-108.	
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Петровић, Р.	Сол-гел поступци у технологији керамике, ТМФ Београд,			2007.	29-56	
Rahman, M.M.	Nanomaterials, InTech, Rijeka, Croatia			2011.	3-315.	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент	
	Предиспитне обавезе					
	присуство предавањима/ вјежбама			6	6%	
	колоквијум 1			17	17%	
	колоквијум 2			17	17%	
	Семинарски рад			20	20%	
	лаб. вјежбе			10	10%	
завршни испит			30	30%		

¹ Коефицијент студентског оптерећења S₀ се рачуна на следећи начин:

а) за студијске програме који не иду на лиценцирање: S₀ = (укупно оптерећење у семестру за све предмете 900 h – укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете _____ h)/ укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете _____ h = _____. Погледати садржај обрасца и објашњење.

б) за студијске програме који иду на лиценцирање потребно је користити садржај обрасца и објашњење.

	УКУПНО	100	100 %
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba		
Датум овјере			