

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	I циклус студија	IV година студија				
Пун назив предмета	ТЕХНОЛОГИЈА КЕРАМИКЕ					
Катедра	Катедра за хемијске технологије, Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
04-2-045-7	изборни	VIII	5			
Наставник/ -ци	Др Драгица Лазић, ред.проф.					
Сарадник/ -ци	Др Драгана Кешел, доцент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	0	2	45	0	45	1,5
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 0*15 + 2*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,5 + 0*15*1,5 + 2*15*1,5 = 90			
Укупно оптерећење предмета 60+90=150 сати семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> 1. стиче теоријска знања из технологије грађевинске керамике 2. способност практичног вођења технолошког поступка производње основних асортимана грађевинске керамике 3. способност прорачуна материјалног и енергетског биланса, процеса сушења и печења, као и цијелокупног технолошког процеса 4. познавање радних услова извођења основних фаза производње керамике 5. стиче знања о врстама и стандардима за грађевинску керамику 					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, лабораторијске вјежбе, учење, тестови и консултације					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Историја и систематизација керамичких производа. Глина. Минералoшки састав глина. 2. Цигларска (опекарска) глина. Минералoшки састав цигларске глине. Хемијски састав цигларске глине. Гранулометријски састав и керамичка својства цигларских глине. Оцјена квалитета цигларске глине. 3. Основне операције и процеси производње опекарских производа. Експлоатација, транспорт, Ускладиштење и прерада глине. 4. Обликовање сирових глинених производа. Основни поступци обликовања. Уређаји за обликовање сирових глинених производа. 5. Уређаји за транспорт сирових и осушених производа. 6. Сушење. Основне фазе процеса сушења. Природне сушаре. Комбиноване сушаре. 7. Коморна сушара (Принцип рада, прорачун капацитета коморне сушаре), тунелске сушаре (Принцип рада, прорачун капацитета тунелске сушаре). Поређење коморне и тунелске сушаре. 8. Основни принципи и методологија прорачуна топлотног биланса сушења. 9. Печење опекарски производа. Фазе и карактеристичне температуре у току процеса печења. Биланс топлоте за процес печења производа. 10. Систематизација опекарских пећи. Кружне пећи (основни принципи и операције печења у кружној пећи, топлотни биланс печења у кружној пећи) 11. Тунелске пећи. Типови тунелских пећи. Основни елементи тунелске пећи. Основне операције процеса печења у тунелској пећи. Топлотни биланс печења у тунелској пећи. 12. Прорачун дужине тунелске пећи. Прорачун броја горионика. Однос капацитета и димензија пећи. 13. Биланс количине утрoшка основних сировина, технолошког горива и електричне енергије 14. Испитивање квалитета готових производа. Облик и димензије. Физичка својства. Упијање воде. Постојаност на мразу. Механичка својства. Водонепропустљивост. Садржај креча и растворљивих соли. 15. Асортиман и стандарди опекарских производа 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Брзаковић, П.	Приручник за производњу и примену грађевинских	2000.	237-473			

	материјала, књига 2, Орион Атр, Београд	год.		
Костић-Гвозденовић, Љ., Тодоровић, М., Петровић Р.	Практикум из технологије керамике, Технолошко- металуршки факултет, Београд,	2000.	1-176	
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Тецилазић-Стевановић, М.	Основи технологије керамике, Универзитет у Београду, ТМФ Београд	1990.	1-411	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима/ вјежбама		6	6%
	колоквијум 1		27	27%
	колоквијум 2		27	27%
	лаб. вјежбе		10	10%
	завршни испит		30	30%
УКУПНО		100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				