
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Технолошки факултет					
	Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија					
	Студијски модул: Прехрамбена технологија					
		I циклус студија	IV година студија			
Пун назив предмета		ТЕХНОЛОГИЈА ШЕЋЕРА И СКРОБА				
Катедра		(катедра за прехранбене технологије–Технолошки факултет)				
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар	ECTS	
04-2-119-8		изборни		VIII	5	
Наставник/ -ци		Др Милан Вукић, доцент				
Сарадник/ -ци						
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀¹
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
3	0	2	45	0	30	1,00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15 + 0*15 + 2*15 = 75			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15*1,00 + 0*15*1,00 + 2*15*1,00 = 75			
Укупно оптерећење предмета 75+75=150 сати семестрално						
Исходи учења		Након полагања испита из овог предмета, студент ће: 1. Бити оспособљен да учествује у процесу производње шећера из различитих сировина. 2. Бити оспособљен да учествује у процесу производње скроба из различитих сировина. 3. Бити оспособљен да учествује у процесу производње модификата скроба. 4. Бити оспособљен да учествује у процесу производње скробних хидролизата. 5. Одабрати контролне и критичне контролне тачке у производњи.				
Условљеност		Нема				
Наставне методе		Предавања, лабораторијске вјежбе, семинарски рад, студија случаја, погонске вјежбе				
Садржај предмета по седмицама		1. Увод. Угљенихидрати, подјела и својства. 2. Производња сахарозе из шећерне репе. Припрема за екстракцију. 3. Екстракција сока и чишћење. Концентрисање сока. 4. Кристализација и центрифугирање. Обрада кристала након центрифугирања и складиштење. 5. Меласа-својства, употреба, контрола квалитета, 6. Сировине у производњи скроба. Физичка и хемијска својства скроба. 7. Производња скроба из кукуруза, кромпира и пшенице. 8. Производња модификата скроба. 9. Ензими у технологији скроба. Производња скробних хидролизата. 10. Производња малтодекстрина, скробног сирупа, глукозног сирупа, малтозних сирупа. 11. Производња високофруктозног сирупа и фруктозе. 12. Производња кристалне глукозе. 13. Производња алкохолних шећера (полиола). 14. Контрола квалитета производа. Легислатива. 15. Отпадне материје из производње шећера и скроба и њихово збрињавање.				
Обавезна литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Шушић, С.		Приручник индустрије шећера. Књига прва, Научна књига, Београд		1980	(1-100)	
BeMiller, J. Whistler, R.		Starch: Chemistry and Technology, Third edition, Elsevier Inc. Oxford, UK:		2009	(745-829)	
Допунска литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	
Van der Poel, P. W., Schiweck, H., Schwartz, T.		Sugar Technology. Verlag Dr. Albert Bartens KG-Berlin, Germany		1998	(1-543)	
Jane, J. L.		Starch functionality in food processing. In: Starch: Structure and Functionality, RSC Publishing, Cambridge, UK		1997	(26-35)	

Eliasson,A.	Starch in food-Structure, function and applications, Woodhead Publishing Limited, Cambridge,England	2004	(1-500)	
Обавезе, облици проvjере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима		6	6%
	Лабораторијске вјежбе		24	24 %
	колоквијум 1		20	20%
	колоквијум 2		20	20%
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		30	30%
УКУПНО		100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				