
	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 прехрамбене технологије–Технолошки факултет)					
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар		
04-2-119-8		изборни		VIII		
ECTS		5				
Наставник/ -ци	Др Јасна Мاستиловић, ванредни професор					
Сарадник/ -ци	мр Милан Вукић, виши асистент					
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				