

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i> <i>Модул: Прехрамбена технологија</i>					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	САВРЕМЕНЕ МЕТОДЕ АНАЛИЗЕ ХРАНЕ					
Катедра	Катедра за прехрамбену технологију – Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
02-1-060-1	обавезан	I	6			
Наставник/ -ци	др Радослав Грујић, редовни професор					
Сарадник/ -ци	мр Весна Гојковић, виши асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀
2	0	2	60	0	60	2.00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*2.00 + 0*15*2.00 + 2*15*2.00 = 120			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 120 = 180 сати семестрално						
Исходи учења	Након полагања испита из овог предмета, студент ће: 1. разумјети теоријска и практична знања о принципима физичких, хемијских, електроаналитичких и ензиматских метода анализе; 2. правилно узорковати и припремити узорке за испитивање; 3. примјенити различите методе за испитивање намирница; 4. контролисати процес приликом производње намирница.					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, семинарски рад, консултације, пројекти групе студената и презентација резултата пројекта					
Садржај предмета по седмицама	1. Опште информације о методама анализе намирница. 2. Анализа састава намирница. 3. Одређивање хемијских својстава и карактеристика намирница. Карактеризација масти. Раздвајање протеина. Електрофореза. 4. Примјена ензиматских метода у анализи намирница. Употреба имунолошких тестова у анализи намирница. 5. Одређивање садржаја токсичних материја у намирницама. Одређивање садржаја страних материја у намирницама. Утврђивање материја насталих оксидацијом састојака. 6. Спектроскопске методе анализе намирница. UV, видљива и флуоресцентна спектроскопија. Инфрацрвена спектроскопија. 7. Атомска апсорпција. 8. Нуклеарна магнетна резонанца. Масена спектрофотометрија. 9. Хроматографске методе анализе намирница. 10. HPLC. 11. Гасна хроматографија. 12. Физичка својства намирница. 13. Принципи реолошке анализе намирница. 14. Термална анализа намирница. 15. Анализа боје намирница.					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Nielsen, S.S.	Food Analysis, Purdue University West Lafayette, IN, USA Elsevier	2010	85-587			
Nielsen, S.S.	Food Analysis, Laboratory manual, Purdue University West Lafayette, IN, USA Elsevier	2010	25-55, 103-159			
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Марјановић, Н., Јанковић, Ф.	Инструменталне методе анализе, уџбеник са практичним примјерима, Технолошки факултет и	1983				

	Завод за издавање уџбеника, Нови Сад		
Обавезе, облици проvjере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе		
	присуство предавањима/вјежбама	6	6 %
	семинарски рад	14	14 %
	колоквијум 1	25	25 %
	колоквијум 2	25	25 %
	Завршни испит		
завршни испит (усмени)	30	30 %	
УКУПНО	100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba		
Датум овјере			