

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ			Логотип факултета/ академије - центрирати		
	Технолошки факултет					
	Студијски програм: пун назив					
II циклус студија		I година студија				
Пун назив предмета				ЗАШТИТА ОД ЗРАЧЕЊА, БУКЕ И ВИБРАЦИЈА		
Катедра				Катедра за инжењерство заштите животне средине – Технолошки факултет		
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар		ECTS
02-2-045-1		изборни		I		6
Наставник/ -ци				др Борис Лончар, редовни професор, др Бранко Пејовић, редовни професор		
Сарадник/ -ци				др Борис Лончар, редовни професор, др Бранко Пејовић, редовни професор		
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	2.00
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				<ol style="list-style-type: none"> 1. Упознавање са ефектима дејства јонизујућег зрачења. 2. Оспособљеност за детекцију присуства зрачења у животnoj средини. 3. Примена програма заштите од зрачења у својству корисника извора зрачења или особе одговорне за заштиту од зрачења у условима лабораторијске, медицинске и индустријске примене, као и у области заштите животне средине. 4. Овладавање основним принципима мерења буке и вибрација. 5. Усвајање основних принципа заштите од буке и вибрација. 		
Условљеност						
Наставне методе				Предавања, лабораторијске вјежбе, семинарски рад		
Садржај предмета по седмицама				<ol style="list-style-type: none"> 1. Основни принципи заштите од јонизујућег зрачења. 2. Детектори и спектрометри јонизујућег зрачења 3. Радиобиологија. Биолошки ефекти јонизујућих зрачења. 4. Савремени принципи заштите од зрачења. 5. Заштита од спољашњег и унутрашњег излагања. 6. Међународне организације, препоруке и законска регулатива. 7. Примена извора зрачења у индустрији, медицини, науци, образовању и масовној употреби. 8. Зрачење у животnoj средини. Миграција радионуклида у животnoj средини. Контаминација и контрола животне средине. Радон. 9. Управљање радиоактивним отпадом. 10. Заштита од нејонизујућих зрачења. 11. Уводни појмови из области заштите од буке и вибрација: Основни принципи мерења нивоа звука и вибрација. 12. Бука као еколошки фактор, узнемиравање буком, психолошки и физиолошки ефекти буке. Основни принципи заштите од буке. 13. Оштећења чула слуха. Ефекти буке на говор. Критеријуми заштите, акустичка дилема. Принципи заштите од буке на преносном путу. Принципи изолације од структурног звука. 14. Законска регулатива из области заштите од буке и вибрација и критеријуми заштите. Принципи заштите од буке на пријемнику. 15. Принципи активне заштите од буке. Принципи дијагностике стања машина и система звуком. 		
Обавезна литература						
Аутор/ и		Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)	

Jacob Shapiro	Radiation Protection, Harvard University Press	2002		
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
G. F. Knoll	Radiation Detection and Measurement, John Wiley & Sons, Inc.	1999		
Обавезе, облици провјере 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				