

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	ХЕМИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ					
Катедра	Катедра за инжењерство заштите животне средине					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
02-1-037-1	обавезан	I	6			
Наставник/ -ци	др Миладин Глигорић, редовни професор					
Сарадник/ -ци						
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	0	2	60	0	60	2.00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $2 \cdot 15 + 0 \cdot 15 + 2 \cdot 15 = 60 \text{ h}$			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $2 \cdot 15 \cdot 2.00 + 0 \cdot 15 \cdot 2.00 + 2 \cdot 15 \cdot 2.00 = 120$			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $60 + 120 = 180$ сати семестрално						
Исходи учења	Након одслушањог курса студент је у стању да: 1. поседује основна знање за тумачење хемијских појава у животној средини,, 2. препознаје и рјешава проблеме који настају услед присуства штетних хемијских материја у животној средини, 3. логички повезује теоријска и експериментална знања, ефикасно учење, тимски рад, коришћење литературе.					
Условљеност	нема					
Наставне методе	Предавања, лабораторијске вјежбе, семинарски рад					
Садржај предмета по седмицама	1. Увод, загађење околине, транспорт полутаната. Циклуси материје и енергије, циклуси појединих елемената. 2. Карактеристике атмосфере, састав и температурни профил. Извори загађења ваздуха. Чврсте честице у атмосфери, величина и дистрибуција. 3. Извори загађења ваздуха оксидима сумпора, угљеника и азота и њихов токсични утицај. Фотохемијски смог, озон у атмосфери. 4. Олово и остали аерозагађивачи (жива, хлор, кадмијум, никал, флуориди, итд.). 5. Методе одређивања загађујућих супстанци у ваздуху (оксиди сумпора, угљеника и азота, чврстих честица и друго). 6. Физичко-хемијске и биолошке особине воде. Кружење воде у природи-хидролошки циклус. 7. Вода као животна средина. Биохемијски циклус. 8. Загађење воде, врсте и извори загађења. 9. Параметри квалитета воде за пиће. 10. Параметри квалитета отпадних вода. 11. Стандардне методе узорковања вода и ваздуха. 12. Градске и индустријске отпадне воде и њихово пречишћавање. 13. Састав и особине земљине коре (елементарни састав, минералoшки састав, петрографски састав). 14. Земљиште - појам и фактори који утичу на његов настанак. 15. Загађење земљишта и његова заштита.					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
J. Ђуковић	Заштита животне околине, заштита ваздуха, Универзитет у Тузли, Тузла	1983				
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Д. Веселиновић, И. Гржетић, Ш. Ђармати и Д. Марковић	Физичкохемијски основи заштите животне средине – стања и процеси у животној средини, књига прва, Научна књига, Београд	1995.				
М. Јаковљевић, М. Пантовић	Хемија земљишта и воде, Научна књига, Београд	1991				

Обавезе, облици проvjере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент	
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима/вјежбама	6	6 %	
	лабораторијске вјежбе	14	14 %	
	колоквијум I и II	40	40%	
	семинарски рад	10	15 %	
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени)	30	30 %	
УКУПНО	100	100 %		
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				