

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Технолошки факултет					
	Студијски програм: Хемијско процесно инжењерство и технологија					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	МЕТОДОЛОГИЈА НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКОГ РАДА					
Катедра	Катедра за физичку хемију, електрохемијско инжењерство и материјале					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
02-1-001-1	Обавезан	I	6			
Наставник/ -ци	Др Миомир Павловић, редован професор					
Сарадник/ -ци						
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S₀¹		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	2	0	60	60	0	2.0
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*2 + 2*15*2 + 0*15*2 = 120			
Укупно оптерећење предмета 60+120=180 сати семестрално						
Исходи учења	Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. Користи базе података као што су: књиге, часописи, монографије, секундарне и терцијарне публикације, интернет; 2. Разуме начин раздвајања битног од небитног; 3. Планира истраживање; 4. Уочава трендове истраживања и поставља квалитативне меоделе; 5. Припрема рукопис научног или стручног рада за публикавање; 6. Компјутерски претражује и систематизује информације.					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, аудиторне вежбе, семинарски рад, колоквијуми					
Садржај предмета по седмицама	1. Увод. Појам науке. Мотивација и одређење за науку. Етика научно-истраживачког рада. 2. Основна, примењена и развојна истраживања. 3. Постављање научног проблема. Прихватање задатка од наручиоца (корисника резултата). 4. Формулисање проблема у основним истраживањима. Раздвајање битног од небитног. Постављање радне хипотезе као основе за планирање наступа. 5. Истраживање претходног знања. Извори информација: књиге, часописи, монографије, секундарне и терцијарне публикације, интернет. 6. Методе претраживања. Базе података и њихово коришћење. Компјутерско претраживање, електронска пошта. Систематизовање информација. Модификовање радне хипотезе у складу са нађеним информацијама. 7. Планирање истраживања. Избор метода истраживања. 8. Провјера знања (Колоквијум I,...) 9. Опремена лабораторије за планирани рад. Провера метода. Мерење на познатом систему. Компјутеризовање експеримента. Самостални и тимски рад. 10. Обрада резултата. Статистичка обрада мерења. Графички прикази и избор оптималног начина илустровања. Уочавање трендова и постављање квалитативног модела. Математичко моделовање. 11. Презентовање резултата истраживања. Магистарске и докторске тезе. Припрема рукописа научног рада за публикавање. Груписање резултата. Избор дијаграма и слика. Стил и садржај рукописа. 12. Презентовање резултата на научним скуповима (припрема усменог излагања, постери). 13. Специфичност рада на примењеним и развојним истраживањима. Вредновање истраживања. Индекс научних цитата. Рецензије радова других истраживача. 14. Семинарски рад 15. Провјера знања (Колоквијум II,...)					

Обавезна литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Поповић, З.	Како написати и објавити научно дело, Изд. Академска мисао и Институт за физику	2004.	1-203	
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Милосављевић, Н.	Основи научно-истраживачког рада, Изд. Научна књига, Београд	1989.	1-187	
Боројевић, С.	Методологија експерименталног научног рада, Изд. „Просвета“, Нови Сад	1988.	1-233	
Павић, Х.	Знанствена информација, Изд. „Школска књига“, Загреб	1980.	1-312	
Силобрчић, В.	Како саставити и објавити знанствено дјело, Изд. „Јувена“, Загреб	1983.	1-267	
Шамић, М.	Како настаје научно дело-Увођење у методологију и технику научно-истраживачког рада, Изд. Завод за издавање уџбеника, Сарајево,	1982.	1-234	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	присуство предавањима/ вјежбама		6	6%
	вјежбе		20	20%
	тест/ колоквијум		44	44%
	Завршни испит		30	30%
	завршни испит (усмени/ писмени)			
УКУПНО		100	100 %	
Web страница	www.tfzv.ues.rs.ba			
Датум овјере				