

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија					
	I циклус студија	IV година студија				
Пун назив предмета	ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ПРОЦЕСА					
Катедра	Катедра за процесно инжењерство – Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
04-2-051-7	изборни	VII	3			
Наставник/ -ци	др Митар Перушић, редовни професор					
Сарадник/ -ци						
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S_0		
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_0
2	1	0	30	15	0	1.00
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15 + 1*15 + 0*15 = 45$ h			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $2*15*1.00 + 1*15*1.00 + 0*15*1.00 = 45$			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $45 + 45 = 90$ сати семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пронаћи и користити литературне податке о процесима, енергији и енергетској ефикасности; 2. Познавати појам и облике енергије; 3. Разумјети значај енергетске ефикасности и ефикасности процесних уређаја; 4. Познавати планирање енергетских потреба. 5. Познавати улогу и значај регулатора у области производње и потрошње енергије. 					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, семинарски рад					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод. Основни појмови о процесу. 2. Технолошки процеси. 3. Потрошња енергије, појам енергетске ефикасности и технолошки развој. 4. Класификација енергије. 5. Енергетски биланси. 6. Примарна енергија. 7. Енергетске технологије. 8. Акумулација енергије. Колоквијум 1. 9. Обновљиви извори енергије. 10. Индикатори потрошње енергије. 11. Вредновање рационалног коришћења енергије и инвестиција. 12. Енергетски ефикасни процесни уређаји. 13. Планирање енергетских потреба. 14. Регулатори у области производње и коришћења енергије. 15. Управљање енергетским системима. Колоквијум 2. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
D. S. Marković	Procesna i energetska efikasnost, Singidunum, Beograd, prvo izdanje		2010	1-515		
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
M. Lambić, D. Tolmač, D. Stojićević, V. Mijić	Energetska efikasnost, AGM Knjiga, Beograd		2004	1-232		
D. Y. Goswami, F. Kreith	Energy Efficiency and Renewable Energy Handbook, Second Edition, CRC Press		2015	1-690		
S. Fawkes, K. Oung, D. Thorpe	Best Practices and Case Studies for Industrial Energy Efficiency Improvement, Copenhagen Centre on Energy Efficiency		2016	1-150		
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			