

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Технолошки факултет					
	<i>Студијски програм: Хемијско инжењерство и технологија</i>					
	II циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	ПРЕНОС МАСЕ И ЕНЕРГИЈЕ					
Катедра	Катедра за процесно инжењерство – Технолошки факултет					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
02-2-011-1	изборни	I (II)	6			
Наставник/ -ци	др Митар Перушић, 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	S ₀
2	2	0	60	60	0	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 + 2*15*2.00 + 0*15*2.00 = 120			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60+ 120 = 180 сати семестрално						
Исходи учења	<ol style="list-style-type: none"> 1. Самостално и методолошки приступити научно-истраживачком раду; 2. Препознати аналогију преноса масе и енергије; 3. Анализирати механизме преноса масе и енергије; 4. Решавати и презентовати решења сложених задатака преноса масе и енергије. 					
Условљеност						
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, семинарски рад					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод у курс. 2. Појам преноса масе енергије и масе. 3. Методе испитивања преноса масе. 4. Једнодимензионално струјање. 5. Вишедимензионално струјање. 6. Диференцијални биланс. 7. Механизам преноса и режим струјања. 8. Хидродинамички и термички гранични слој. 9. Дифузија. 10. Основе конвективног преноса. 11. Струјање око равне плоче и паралелних плоча. 12. Струјање кроз цијев, порозан слој и опструјавање. 13. Промјена фаза. 14. Кондензација. 15. Међуфазни пренос. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
С. Д.Цвијовић, Н. М. Бошковић-Враголовић	Феномени преноса, ТМФ Београд		2001	1-350		
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
R. B. Bird, W. E. Stewart, E. N. Lightfoot	Transport phenomena, J. Wiley & Sons, Inc., New York and London		1960	243-757		
Y.A. Cengel, A. Ghajar	Heat and Mass Transfer: Fundamentals and Applications, WCB/McGraw-Hill		2014	1-992		
M. Perušić, R. Filipović,	Osnove prenosa toplote-izvodi iz teorije sa riješenim primjerima, Tehnološki fakultet, Zvornik		2014	1-159		
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				