

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
		Машински факултет					
		Студијски програм: Машинство					
		I циклус студија		IV година студија			
Пун назив предмета		ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ПОСТРОЈЕЊА					
Катедра		Катедра за термоенергетику и процесно машинство					
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар		ECTS
МАФ-1-1-МЕ-07-1-071-7-5-2-2-0			Обавезни		VII		5
Наставник/ -ци		Др Давор Милић, доцент					
Сарадник/ -ци		Жељко Чорда, асистент					
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	2	0	2*15*S ₀	2*15*S ₀	0*15*S ₀	1.4	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 сати				укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*S ₀ + 2*15*S ₀ + 0*15*S ₀ = 84 сата			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално							
Исходи учења		Студенти, који су током читавог наставног периода континуално обављали своје обавезе, ће бити оспособљени за:					
		Рад у области термоенергетике, која омогућују његово брже и лакше уклапање на рјешавању појединих проблема у пракси.					
		Овладавање поступцима за аналитичко и синтетичко разматрање избора типа и врсте термоенергетског постројења у поступку планирања и пројектовања, али такође укључивање у процес експлоатације и одржавања.					
		Избор типа и врсте, параметара и конфигурације термоенергетског постројења према захтјеву потрошње енергије, расположивим изворима примарне енергије, енергетским и економским перформансама и другим важним критеријумима.					
Условљеност		Нема условљености другим предметима					
Наставне методе		Предавања, аудиторне вјежбе, консултације					
Садржај предмета по седмицама		1. Утицај главних фактора и критеријума на избор термоенергетског постројења.					
		2. Термоенергетско постројење као комплексни технолошки систем. Технолошка шема термоелектране.					
		3. Врсте термоенергетских постројења.					
		4. Процеси у термоенергетским постројењима. Сагоријевање и пренос топлоте.					
		5. Трансформација енталпије у механичку енергију.					
		6. Трансформација топлотне енергије у механички рад.					
		7. Опрема термоенергетских постројења. Парни котлови за парна термоенергетска постројења.					
		8. Турбине, парне турбине и њена постројења.					
		9. Гасне турбине					
		10. Турбине за комбинована постројења гасних и парних турбина.					
		11. Електроопрема термоенергетских постројења,					
		12. Помоћни системи.					
		13. Биланс енергије у парним постројењима.					
		14. Еколошки аспекти термоенергетских постројења					

	15. Одржавање и процјена животног вијека термоенергетских постројења.			
Обавезна литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Kostyuk, A. and Frolov V	Steam and Turbines, Energoatomizdat, Mir Publishers Gas Moscow,	1988.		
Рижкин, В.	Тепловие електрические станции, Энергоатомиздат, Москва	1987.		
З. Стојановић, Д.	Топлотне турбомашине, Грађевинска књига, Београд,	1973.		
Kalogirou, Soteris A	Thermal Power Plants: Design and Operation	2014.		
Војин Гојковић и Александар Јовановић	Термоенергетска постројења I, Нови Сад	2010.		
Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе			
	Присуство предавањима		10	10%
	Присуство вјежбама		10	10%
	Први колоквијум		20	20%
	Други колоквијум		20	20%
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		40	40%
	УКУПНО		100	100 %
Web страница	https://www.maf.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2021/05/Elaborat_1_ciklus.pdf			
Датум овјере	24.06.2025.			