

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ						
	Машински факултет						
	Студијски програм: Машинство, модул ТЕПМ						
		I циклус студија			III година студија		
Пун назив предмета		Технологије обновљивих извора енергије					
Катедра		Катедра за термоенергетику и процесно машинство КТЕПМ - МФ Источно Сарајево					
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар		ECTS	
МАФ-1-1-МС-06-1-054-5-5-2-2-0		Обавезан		V		5	
Наставник/ -ци		др Душан Голубовић, редовни професор					
Сарадник/ -ци		мр Давор Милић, виши асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀	
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		<ol style="list-style-type: none"> 1. Стицање основних знања из области технологија обновљивих извора енергије. 2. Упознавање карактеристика постројења ОИЕ. 3. Упознавање пројектних рјешења ОИЕ. 4. Енергијска ефикасност постројења ОИЕ. 5. Утицај на околину постројења ОИЕ. 					
Условљеност		Нема условљености другим предметима					
Наставне методе		Предавања, аудиторне вјежбе, домаћи задаци					
Садржај предмета по седмицама		<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод. Улога обновљивих извора енергије 2. Основе: сунчева енергија, геотермална енергија, енергија биомасе, вјетра и воде. 3. Сунчева енергија. Директна конверзија сунчевог зрачења у топлотну и електричну енергију 4. Примјена сунчеве енергије и утицај на околину 5. Геотермална енергија. Основни појмови и извори 6. Примјена геотермалне енергије. Опрема за добијање и транспорт. Еколошки аспекти. 7. Енергија биомаса. Основни појмови. Извори енергије 8. Индустриски и комунални отпад. Енергијски потенцијал. Топлотна моћ. 9. Технологије за конверзију биомаса. Добијање чврстих, течних и гасовитих горива 10. Добијање енергије од отпадног дрвета, отпадака од земљорадње и комуналног отпада и утицај на околину 11. Енергија вјетра. Основни појмови. 12. Вјетрогенератори, аеродинамичност, врсте, димензије и избор 13. Основни елементи вјетрогенератора. Постављање. Утицај на околину 14. Енергија вода. Енергија ресурса. Начин коришћења 15. Системи за сигурност и контролу постројења 					
Обавезна литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Голубовић, Д.		Технологије ОИЕ, скрипта, МФ Источно Сарајево			2016	-	
Допунска литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Лабудовић, Б.		Технологије ОИЕ, Стројарски факултет Загреб			2010	-	

Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент	
	Предиспитне обавезе			
	присуство настави/вјежбама	10	10%	
	(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)	50	50%	
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)	40	40%	
УКУПНО	100	100 %		
Web страница				
Датум овјере				