

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	<i>Студијски програм: Индустрijско инжењерство за енергетику</i>					
	I циклус студија		III година студија			
Пун назив предмета	ЕНЕРГЕТСКА ПОСТРОЈЕЊА И ОПРЕМА					
Катедра	Катедра за инжењерство за енергетику – Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
EH-23-1-090-5	Обавезан	V	5			
Наставник/ -ци	др Будимирка Мариновић, доцент					
Сарадник/ -ци	мр Радислав Брђанин, 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*1,4 = 42	2*15*1,4 = 42	0*15*1,4 = 0	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 84			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално						
Исходи учења	Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. препозна значај и стално растући тренд потребе човјечанства за енергијом. 2. самостално анализира основне енергетско-експлоатационе карактеристике хидроелектрана. 3. самостално анализира основне енергетско-експлоатационе карактеристике термоелектрана. 4. учествује у процесу одређивања начина коришћења обновљивих извора енергије.					
Условљеност	Нема условљености.					
Наставне методе	Предавања, вјежбе, теренска настава.					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод са објашњењем циљева курса. Упознавање студената са исходима учења. Општи енергетски оквири. 2. Извори енергије – конвенционални и алтернативни. Предности и недостаци. Растућа потреба човјечанства за енергијом. 3. Базични принципи трансформације енергије. 4. Термоелектране: дјелови термоелектрана, принцип рада и врсте термоелектрана. 5. Термоелектране: енергенти. Кружни процеси. 6. Постројења гасних турбина. 7. Термоелектране са комбинованим циклусом. 8. Постројења на бази механичке енергије флуида – Принцип рада хидроелектрана. 9. Објекти хидроелектрана. 10. Енергетско-експлоатационе карактеристике хидроелектрана. 11. Соларна постројења: Абсорбери и комбинације повезивања. Рефлектори сунчевог зрачења, параболична огледала. 12. Вјетрењаче – принцип рада и основни прорачуни. 13. Геотермална постројења – Принцип коришћења унутрашње енергије земљине коре. 14. Постројења на биомасу. 15. Електроенергетски систем. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Мариновић Б., Брђанин Р.	Скрипта са предавања, интерно издање ФПМ			2019.		
Миловановић, З.	Термоенергетска постројења – Теоретске основе, Универзитет у Бањој Луци, Машински Факултет, Бања Лука			2011.		
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Миловановић, З.	Термоенергетска постројења – технолошки системи, пројектовање, изградња, експлоатација и одржавање, Универзитет у Бањој Луци, Машински Факултет, Бања Лука			2011.		
Шкулетић, С.	Електране, Универзитет Црне Горе, Подгорица			2006.		
Обавезе, облици	Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент	

проvjере знања и оцјењивање	Предиспитне обавезе		
	активност студента	5	5%
	пројектни рад	15	15%
	први колоквијум	20	20 %
	други колоквијум	20	20 %
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени/ писмени)	40	40 %
УКУПНО	100	100 %	
Web страница	http://www.fpm.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2022/01/2_EH_Energetska_postrojenja_i_oprema.pdf		
Датум овјере	27.10.2021. – 67. сједница Наставно-научног Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње		