

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Факултет за производњу и менаџмент Требиње <i>Студијски програм: Индустриско 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					
ЕН-23-1-090-5	Обавезан	V	5					
Наставник/-ци	др Саша Мујовић, доцент							
Сарадник/-ци	мр Радислав Брђанин, виши асистент							
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)		Коефицијент студентског оптерећења S_o				
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_o		
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	1. Увод са објашњењем циљева курса. Упознавање студената са исходима учења. 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 и сагоријевање. Закони термодинамике. 6. Економска анализа рада термоелектрана. Избор оптималне снаге термоагрегата. 7. Постројења гасних турбина. 8. Термоелектране са комбинованим циклусом. 9. Постројења на бази механичке енергије флуида – Принцип рада хидроелектрана. Врсте хидроелектрана. 10. Енергетско-експлоатационе карактеристике хидроелектрана. 11. Соларна постројења: Абсорбери и комбинације повезивања. 12. Рефлектори сунчевог зрачења, параболична огледала, могућност комбинације са другим изворима енергије. 13. Вјетрењаче – принцип рада и основни прорачуни. 14. Геотермална постројења – Принцип коришћења унутрашње енергије земљине коре. 15. Постројења на био масу.							
Обавезна литература								
Аутор/и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)				
Живаљевић, Р.	Основи хидротехнике, Универзитет Црне Горе, Подгорица		2000.					
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 провере знања и оцењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе		
	први колоквијум	30	30 %
	други колоквијум	30	30 %
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени/ писмени)	40	40 %
УКУПНО		100	100 %
Web страница	http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/2_EH_Energetska_postrojenja_i_oprema.pdf		
Датум овјере	11.10.2016. - XXIX сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње		