

	<b>УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ</b> Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	<i>Студијски програм: Индустрijско инжењерство за енергетику</i>					
	I циклус студија	IV година студија				
<b>Пун назив предмета</b>	ТРАНСФОРМАТОРИ АЕРОЕНЕРГИЈЕ					
<b>Катедра</b>	Катедра за инжењерство за енергетику – Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
<b>Шифра предмета</b>	<b>Статус предмета</b>	<b>Семестар</b>	<b>ECTS</b>			
EH-23-2-112-7	Изборни	VII	6			
<b>Наставник/ -ци</b>	др Горан Орашанин, доцент					
<b>Сарадник/ -ци</b>	Александра Копривица, асистент					
<b>Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)</b>		<b>Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)</b>			<b>Коефицијент студентског оптерећења S<sub>o</sub></b>	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S <sub>o</sub>
3	2	0	3*15*1,4 = 63	2*15*1,4 = 42	0*15*1,4 = 0	1,4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15 + 2*15 + 0*15 = 75			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15*1,4 + 2*15*1,4 + 0*15*1,4 = 105			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 75 + 105 = 180 сати семестрално						
<b>Исходи учења</b>	Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. ефикасно дефинише техничке и економске аспекте искоришћења енергије вјетра; 2. ефикасно одлучује о енергетским аеросистемима са аспекта екологије; 3. дефинише негативне утицаје на околину; 4. одређује предности изградње трансформатора аероенергије; 5. ради у тиму и у контексту већих пројеката.					
<b>Условљеност</b>	Нема условљености.					
<b>Наставне методе</b>	Предавања, вјежбе.					
<b>Садржај предмета по седмицама</b>	1. Аероенергија: Енергија вјетра, Основе, Мотивација, Границе. 2. Историјски развој вјетротурбина. 3. Карактеристике струјања ваздуха: Опште карактеристике, Гранични слој, Анализа података вјетра. 4. Аеродинамика и Аеротурбина: Општи преглед. 5. Турбина са идеалном хоризонталном осом при ротацији одлазне струје. 6. Аеродинамика носећег профила: Импулс и елементарна теорија пропелера. 7. Опште карактеристике пропелера 8. Механика и динамика: Опште основе и принципи. 9. Динамика ротора турбине. 10. Електрични аспекти: Концепти електромеханичке конверзије енергије вјетра. 11. Енергетски претварачи код вјетрогенератора великих снага. 12. Конструкције аеротурбина: Кратак преглед конструкција. 13. Контрола аеротурбина: Контролни системи, Експлоатационе карактеристике аеротурбина. 14. Економски аспекти: Економија аероенергије. 15. Утицај на околину: Лет птица, Оптички аспекти, Бука.					
<b>Обавезна литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>	<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>			
Manwell, J.F, McGowan, J.G., Rogers, A.L.	Wind Energy Explained, Wiley	2009.				
<b>Допунска литература</b>						
<b>Аутор/ и</b>	<b>Назив публикације, издавач</b>	<b>Година</b>	<b>Странице (од-до)</b>			
<b>Обавезе, облици провјере знања и оцењивање</b>	<b>Врста евалуације рада студента</b>		<b>Бодови</b>	<b>Процент</b>		
	Предиспитне обавезе					
		позитивно оцењен семинарски рад	20	20 %		
		први колоквијум	30	30 %		
		други колоквијум	30	30 %		
	Завршни испит					
	завршни испит (усмени)	20	20 %			
УКУПНО			100	100 %		
<b>Web страница</b>	<a href="http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/2_EH_Transformatori_aeroenergije.pdf">http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/2_EH_Transformatori_aeroenergije.pdf</a>					
<b>Датум овјере</b>	11.10.2016. - XXIX сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње					