
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	Студијски програм: Индустијско инжењерство за енергетику					
	I циклус студија	I година студија				
Пун назив предмета	ЕЛЕКТРОТЕХНИКА					
Катедра	Катедра за општу електротехнику - Електротехнички факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета	Статус предмета	Семестар	ECTS			
ЕН-23-1-017-2	Обавезан	II	4			
Наставник/ -ци	др Божидар Поповић, доцент					
Сарадник/ -ци	Милица Кашиковић, 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	<p>Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да:</p> <ol style="list-style-type: none"> самостално користе стечена знања која се односе на основне законе електротехнике. на основу стечених знања стекне компетенције за даљи развој академских знања и практичних вјештина у научним, стручним и примјењеним областима машинства које се ослањају на електротехнику и електронику. разумије начин рада компоненти, кола и уређаја који се срећу у електротехници и електроници. користе и примјењују научне методе анализе и практичне мјерне поступке. 					
Условљеност	Нема условљености.					
Наставне методе	Предавања, вјежбе, семинарска настава, писани радови, анализе случајева, индивидуални рад.					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> Електростатика (Кулонов закон) Електрично поље, потенцијал и напон. Гаусов закон, проводници и диелектрици, поларизација. Кондензатори, енергија поља, силе и притисци. Временски константне струје. Закони Фарадеја и Ома. Кирхофови закони. Рад и снага, теореме електричних мрежа, методе анализе. Електромагнетизам (Магнетско поље, закони и величине, магнетска кола). Електромагнетска индукција, коефицијенти индуктивности, трансформатори, енергија поља, силе и притисци. Прелазни процеси у електричним мрежама. Простопериодичне струје (Генерисање, карактеризација, фазорски и симболички рачун, снага). Полупроводници, диоде, транзистори, тиристори. Операциони појачавачи. Дигитална кола, А/Д и Д/А конвертори. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
Крстајић, Б., Шука, Д.	Електротехника, Факултет за производњу и менаџмент Требиње - скрипта					
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач		Година	Странице (од-до)		
Шкатарић, Д. и сарадници	Збирка решених задатака из електротехнике, Машински факултет Београд		2000.			
Кандић, Д.	Електротехника-збирка решених испитних задатака, Академска мисао, Београд		2000.			
	Врста евалуације рада студента			Бодови	Процент	
	Предиспитне обавезе					

Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	присуство настави	10	10 %
	први колоквијум	25	25 %
	други колоквијум	25	25 %
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени/ писмени)	40	40 %
УКУПНО		100	100 %
Web страница	http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/11_EH_Elektrotehnika.pdf		
Датум овјере	29.10.2019. – 56. сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње		