

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
		Студијски програм: Индустрijско инжењерство за енергетику					
		I циклус студија		I година студија			
Пун назив предмета		НАУКА О МАТЕРИЈАЛИМА					
Катедра		Катедра за производно машинство - Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар		ECTS
ЕН-21-1-059-1			Обавезан		I		6
Наставник/ -ци		Др Славиша Мољевић, ванредни професор					
Сарадник/ - ци		Ма Мирјана Јокановић, 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	
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							
Исходи учења		Савладавањем овог предмета студент ће бити оспособљен да: 1. успоставља везу карактеристика и особина материјала и примјене материјала у различитим машинским дијеловима и конструкцијама, 2. рјешава конкретне проблеме примјеном стечених посебних знања о квалитету, избору, обради и примјени материјала, 3. повезује стечена знања са другим областима и примјењује их у пракси, 4. врши избор машинских и других материјала, као и рационално и економично коришћење материјала, што је најчешће активност инжењера у техничкој пракси;					
Условљеност		Нема условљености.					
Наставне методе		Предавања, вјежбе, семинарска настава, писани радови, анализе случајева, индивидуални рад.					
Садржај предмета по седмицама		1. Унутарња грађа материјала и механичке особине понаооб. 2. Дијаграми бинарних и вишефазних легура. 3. Фазне промјене у металним системима и дијаграми. 4. Преглед особина и примјена челика, врсте и стандарди. 5. Ливена гвожђа, особине, добијање, прерада, стандарди. 6. Обојени метали, особине, добијање, прерада, стандарди. 7. Неметали (керамика, стакло). 8. Неметали (пластика, лијепкови и боје). 9. Гума, композитни материјали, дрво, синтеровани материјали. 10. Корозија и металне превлаке. 11. Бетон и цемент. 12. Асфалт, пијесак и цигла. 13. Савремени и нови грађевински материјали, испитивање, примјена, стандарди. 14. Отпадни материјали, врсте, начин сакупљања и прерада. 15. Савремени закони животне средине у Републици Српској и БиХ.					
Обавезна литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Зиројевић, Љ.		Наука о материјалима, скрипта, ФПМ Требиње			1999.		
Лучић, Р.		Машински материјали, Вук Караџић, Параћин			1998.		
Допунска литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента				Бодови	Проценат	
	Предиспитне обавезе						
	присуство предавањима и вјежбама				2	2 %	
	позитивно оцјењен семинарски рад				10	10 %	
	први колоквијум				24	24 %	
	други колоквијум				24	24 %	
	Завршни испит						
завршни испит (усмени)				40	40 %		
УКУПНО				100	100 %		

Веб страница	http://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/4_EH_Nauka_o_materijalima.pdf
Датум овјере	16.10.2020. – 61. сједница Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње