

		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		S _o			
3		2		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 понаособ.							
		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 оцењивање		Врста евалуације рада студента				Бодови		Проценат	
		Предиспитне обавезе							
		присуство предавањима и вјежбама				2		2 %	
		позитивно оцењен семинарски рад				10		10 %	
		први колоквијум				24		24 %	
		други колоквијум				24		24 %	
		Завршни испит							
завршни испит (усмени)				40		40 %			
УКУПНО				100		100 %			
Web страница		http://www.fpm.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2022/01/4_EH_Nauka_o_materijalima.pdf							

Датум овјере	27.10.2021. – 67. сједница Наставно-научног Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње