
	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			
EH-21-1-059-1	Обавезан	I	6			
Наставник/ -ци	др Славиша Мољевић, ванредни професор					
Сарадник/ -ци	ма Милица Радовановић, асистент					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
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 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	Процент		
	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://fpmtrebinje.com/wp/wp-content/uploads/2016/11/4_EH_Nauka_o_materijalima.pdf					

