
	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
	Факултет за производњу и менаџмент Требиње					
	Студијски програм: Индустрijско инжењерство за енергетику					
	I циклус студија		II година студија			
Пун назив предмета	МАШИНСКИ ЕЛЕМЕНТИ					
Катедра	Катедра за машинске конструкције и инжењерски дизајн производа – Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета		Статус предмета		Семестар	ECTS	
ЕН-23-1-025-3		Обавезан		III	6	
Наставник/ -ци	др Радослав Вучуревић, доцент					
Сарадник/ -ци	Александра Ијачић, 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. врши избор стандардних бројева, величине и положаја толеранцијских поља и налијегања, 2. одређује радна и критична оптерећења машинских елемената, 3. врши прорачун и избор машинских елемената, 4. врши прорачун и избор преносника снаге.					
Условљеност	Нема условљености.					
Наставне методе	Предавања, вјежбе.					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод. Процес конструисања машинских елемената. 2. Стандардни бројеви и толеранције. 3. Основе прорачуна машинских елемената. 3. Навојни спојеви (покретни навојни спојеви и завртањске везе). Оптерећење и напрезање покретних навојних спојева. 4. Остваривање завртањских веза (врсте, оптерећење завртањске везе у току притезања, радно оптерећење завртањских веза). Практични прорачуни завртањских веза. 5. Осовинице и чивије. 6. Спојеви вратила и обртних дјелова (конусни стезни спојеви, ожљебљени и озубљени спојеви, полигонални спојеви, спојеви клиновима, еластични прстенови и расцјепке). 7. Опруге (увод, карактеристике, системи опруга, материјали, врсте опруга). 8. Зупчаници (увод, основни појмови и дефиниције, основни закон спрезања, додирница, криве профила зубаца). 9. Геометрија цилиндричних еволвентних зупчаника (зупчаници са правим зупцима, зупчаници са косим зупцима). Носивост цилиндричних еволвентних зупчаника. 10. Конусни зупчаници (геометрија конусних зупчаника, носивост конусних зупчаника). 11. Пужни зупчаници (геометрија и носивост). 12. Ланчани, каишни и фриксиони преносници (основне карактеристике и примјена). 13. Осовине и вратила. Оптерећење вратила. Прорачун вратила и осовина по критеријуму чврстоће. 14. Котрљајни и клизни лежаји. 15. Спојнице: круте, еластичне, зглобне, зупчасте, фриксионе. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Милтеновић, В., Булатовић, Р.	Машински елементи - конструкционо извођење, прорачун, примјена, Машински факултет Универзитета Црне Горе, Подгорица			2007.		
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач			Година	Странице (од-до)	
Милтеновић, В.,	Машински елементи - таблице и дијаграми,			2007.		

Булатовић, Р.	Машински факултет Универзитета Црне Горе, Подгорица			
Булатовић, Р., Јовановић, Ј.	Машински елементи - Ријешени задаци, Машински факултет Универзитета Црне Горе, Подгорица	2014.		
Булатовић, Р., Јовановић, Ј., Бајић, Д.	Збирка задатака из Машинских елемената, Универзитет Црне Горе, Подгорица	2000.		
Обавезе, облици проvjере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Процент
	Предиспитне обавезе			
	домаћи задаци		20	20 %
	први колоквијум		20	20 %
	други колоквијум		20	20 %
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		40	40 %
УКУПНО		100	100 %	
Веб страница				
Датум овјере	14.09.2022. - V. сједница Наставно-научног Вијећа Факултета за производњу и менаџмент Требиње			