

	УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ Машински факултет					
	Студијски програм: Машинство МАШИНСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И РАЗВОЈ ПРОИЗВОДА					
	I циклус студија		III година студија			
Пун назив предмета		Вибрације и бука				
Катедра		Катедра за примјењену механику – Машински факултет Источно Сарајево				
Шифра предмета		Статус предмета	Семестар	ECTS		
МАФ-1-1-МС-06-2-086-6-5-2-2-0		Изборни	VI	5		
Наставник/ -ци	проф. др Ранко Антуновић					
Сарадник/ -ци	Никола Вучетић, мр					
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)		Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S₀
2	1	1	2*15*S ₀	2*15*S ₀	0*15*S ₀	1.4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15 + 2*15 + 0*15 = 60 сати			укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 2*15*S ₀ + 2*15*S ₀ + 0*15*S ₀ = 84 сата			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 60 + 84 = 144 сати семестрално						
Исходи учења	По успјешном завршетку овог курса, студенти би требало да буду оспособљени за: <ul style="list-style-type: none"> - Мјерење и анализу вибрација машинских преносника и конструкција - Идентификацију и анализу буке - Мјерење и анализа буке у радној и животној средини - Надзор вибрација и буке у машинским системима 					
Условљеност	Механика 2, Механика 3					
Наставне методе	Предавања, аудиторне вјежбе, лабораторијске вјежбе, домаћи задаци					
Садржај предмета по седмицама	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увод. Основни феномени настајања и ширења буке. 2. Структурна бука. Параметри мјерења буке. 3. Основе вибрација. Физикалност проблема настанка вибрација. 4. Мјерење вибрација. Надзорнимјерни системи. 5. Моделирање динамичког система. Параметри мјерења вибрација 6. Вибродијагностичке методе и њихов значај. 7. Основе дигиталне обраде сигнала. Анализа вибрација. 8. Идентификација узрока динамичких проблема у раду техничких система. 9. Пројектовање надзорно-дијагностичког система. 10. Улога вибродијагностике у одржавању техничких система. Про-активно одржавање. 11. Пројектовање звучне мапе. Изолација од буке. 12. Утицај вибрација и буке на човјека 13. Системи заштите од вибрација и буке. 14. Мјерење и анализа буке у пракси. 15. Мјерење и анализа вибрација у пракси. 					
Обавезна литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
D. Cvjetković, M. Prašević	Бука и вибрације, Fakultet zaštitenaradu, Niš	2004	-			
R. Antunović	Nadzor i dijagnostika tehničkih sistema, naučna knjiga, Mašinski fakultet I. Sarajevo	2009	-			
Допунска литература						
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)			
Б. Јеремић	Техничка дијагностика, Машински факултет Крагујевац	2005	-			
Jeans Trampe Broch	Mechanical Vibration and Shock Measurements	1984	-			

	Врста евалуације рада студента	Бодови	Процент
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Предиспитне обавезе		
	присуство настави/вјежбама	5	5%
	(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)	40	60%
	Семинарски рад	20	20%
	Завршни испит		
	завршни испит (усмени/ писмени)	35	35%
	УКУПНО	100	100 %
Web страница			
Датум овјере			