

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ					
		Машински факултет					
		Студијски програм: Машинство/сви модули					
		I циклус студија		I година студија			
Пун назив предмета		Механика 2					
Катедра		Катедра за примјењену механику – Машински факултет Источно Сарајево					
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар		ECTS
МАФ-1-1- МС-06-1-007-2-6-3-2-0			Обавезан		II		6
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 S ₀	
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S ₀	
3	2	0	2*15*S ₀	2*15*S ₀	0*15*S ₀	1.4	
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15 + 2*15 + 0*15 =75 сати				укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) 3*15*S ₀ + 2*15*S ₀ + 0*15*S ₀ = 105 сата			
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): 75 + 105 = 180 сати семестрално							
Исходи учења		По успјешном завршетку овог курса, студенти би требало да буду оспособљени за: - избор начина дефинисања кретања тачке и крутог тијела - изналажење кинематичких величина (трајекторија, брзина, убрзање) при произвољном кретању материјалне тачке - изналажење кинематичких величина (трајекторија, брзина, убрзање) при произвољном кретању крутог тијела - одређивање кинематичких величина полужних и котрљајних механизма					
Условљеност		Нема условљености другим предметима					
Наставне методе		Предавања, аудиторне вјежбе, домаћи задаци					
Садржај предмета по седмицама		1. Увод, основни појмови, дефиниције. Векторск, аналитички и природни и поступак одређивања кретања тачке. 2. Брзина тачке у векторском, аналитичком и природном поступку одређивања кретања 3. Убрзање тачке у векторском, аналитичком и природном поступку одређивања кретања 4. Кинематика крутог тијела. Транслаторно кретање. Обртање крутог тијела око непокретне осе 5. Равно кретање крутог тијела. Брзине тачака тијела при равном кретању 6. Убрзање тачака тијела при равном кретању. Домаћи зад. 7. Обртање крутог тијела око непокретне тачке. 8. Опште кретање слободног крутог тијела 9. Сложено кретање тачке. 10. Сложено кретање крутог тијела. Домаћи зад. 11. Основни елементи кинематике механизма. 12. Њутнови закони. Диференцијалне једначине кретања материјалне тачке 13. Општи закони динамике тачке. Домаћи зад. 14. Неслободно кретање тачке. Даламберов принцип. 15. Динамика релативног кретања тачке. Домаћи зад.					
Обавезна литература							
Аутор/ и		Назив публикације, издавач			Година		Странице (од-до)
1. Ј. Русов		МЕХАНИКА II – Кинематика, Научна књига Београд			1992.		-
2. Н. Младеновић, 3. Митровић, 3. Стокић		Збирка задатака из кинематике, Машински факултет Београд			2007.		

Допунска литература				
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)	
1. М. Симоновић, З. Митровић, З. Голубовић	Механика-Кинематика, Београд	2004.	-	
2. И. В. Мешчерски	Збирка задатака из механике	1979.		
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента		Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе			
	присуство настави/вјежбама		5	5%
	(Колоквијум I и II) или (Писмени дио испита)		50	50%
	Домаћи задаци		10	10%
	Завршни испит			
	завршни испит (усмени/ писмени)		35	35%
УКУПНО		100	100 %	
Web страница				
Датум овјере				