

		УНИВЕРЗИТЕТ У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ				
		Машински факултет				
		Студијски програм: Машинство				
		I циклус студија		III година студија		
Пун назив предмета		ОСНОВЕ МОТОРНИХ ВОЗИЛА				
Катедра		Катедра за Машинске конструкције и инжењерски дизајн производа				
Шифра предмета			Статус предмета		Семестар	ECTS
МАФ-1-1- МЕ-07-2-089-5-6-3-1-1			Изборни		V	6
Наставник/ -ци		Др Спасоје Трифковић, доцент				
Сарадник/ -ци		Др Спасоје Трифковић, доцент				
Фонд часова/ наставно оптерећење (седмично)			Индивидуално оптерећење студента (у сатима семестрално)			Коефицијент студентског оптерећења S_o^1
П	АВ	ЛВ	П	АВ	ЛВ	S_o
3	1	1	$3*15*S_o$	$1*15*S_o$	$1*15*S_o$	1.4
укупно наставно оптерећење (у сатима, семестрално) $3*15 + 1*15 + 1*15 = 75$ сати				укупно студентско оптерећење (у сатима, семестрално) $3*15*S_o + 1*15*S_o + 1*15*S_o = 105$ сати		
Укупно оптерећење предмета (наставно + студентско): $75 + 105 = 180$ сати семестрално						
Исходи учења		По завршетку курса студенти су оспособљени да: • Препознају основне врсте и карактеристике возила; • Прикажу и анализирају карактеристике појединих система и склопова возила; • Објасне концепцију градње возила и анализирају конкретна изведена рјешења самостално користе савремене оперативне системе; • Дефинишу и објасне силе којима је возило изложено при кретању; • Опишу дистрибуцију сила у контакту кретања и тла; • Идентификују карактеристичне параметре који опредјељују појаве приањања, клизања, отпора котрљања; • Препознају савремене електронске системе на возилу и оцјене њихов утицај на безбједност саобраћаја.				
Условљеност		Нема условљености другим предметима				
Наставне методе		Предавања, аудиторне вјежбе, пројектни задаци				
Садржај предмета по седмицама		1. Увод у област. 2. Основни појмови, перформансе возила, класификација и категоризација возила, хомологација возила. 3. Концепције градње возила, основни системи и склопови. 4. Погонски агрегати. 5. Систем за пренос снаге: конструкцијска извођења, задатак и начин функционисања; спојница, мјењач, допунски преносници снаге. 6. Систем за пренос снаге: конструкцијска извођења, задатак и начин функционисања; зглобни преносници, погонски мост, кретаћи. 7. Системи ослањања возила. 8. Системи управљања возилом.				

¹ Коефицијент студентског оптерећења S_o се рачуна на следећи начин:

а) за студијске програме који не иду на лиценцирање: $S_o = (\text{укупно оптерећење у семестру за све предмете } 900 \text{ h} - \text{укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете } ______ \text{ h}) / \text{укупно наставно оптерећење П+В у семестру за све предмете } ______ \text{ h} = ______.$
Погледати садржај обрасца и објашњење.

б) за студијске програме који иду на лиценцирање потребно је користити садржај обрасца и објашњење.

9. Систем за кочење. 10. Носећи системи возила. 11. Погон моторних возила: силе у контакту кретања и тла, приањање, клизање, дефинисање отпора, преношење снаге погонског агрегата на кретање. 12. Кретање моторних возила: Граничне перформансе, вучни дијаграм, биланс снаге. 13. Убрзање и кочење возила, стабилност возила. 14. Безбједност возила: параметри безбједности. 15. Еколошки захтјеви, меxатронички системи на возилу (АБС, АСП, ЕСП, ...)			
Обавезна литература			
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Д. Јанковић, Ј. Тодоровић, Г. Ивановић, Б. Ракићевић	Теорија кретања моторних возила, Машински факултет Београд	2001.	-
Н. Јанићијевић, Д. Јанковић, Ј. Тодоровић	Конструкција моторних возила, Машински факултет Београд	2000.	
Допунска литература			
Аутор/ и	Назив публикације, издавач	Година	Странице (од-до)
Д. Симић	Моторна возила, Научна књига Београд	1988.	-
А. Јанковић	Динамика аутомобила, Машински факултет, Универзитет у Крагујевцу	2008.	
J. Y. Wong	Theory of Ground Vehicles, Third Edition, Carleton University, Ottawa, Canada, Wiley-Interscience Publication, J. Willey & Sons, New York	2001.	
Обавезе, облици провјере знања и оцјењивање	Врста евалуације рада студента	Бодови	Проценат
	Предиспитне обавезе		
	присуство настави/вјежбама	5+5	10%
	Колоквијум I и II + Писмени дио испита	20 +20	40%
	Семинарски рад	20	20%
	Завршни испит (усмени)	30	30%
	УКУПНО	100	100 %
Web страница	https://www.maf.ues.rs.ba/wp-content/uploads/2021/05/Elaborat_1_ciklus.pdf		
Датум овјере	24.06.2025.		