

Студијски програм: Машинско инжењерство			
Назив предмета: Возила повећане проходности			
Наставник: Јованка К. Лукић, Јасна Д. Глишовић			
Статус предмета: Обавезан предмет модула			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање знања из области теорије кретања моторних возила у путни и ванпутним условима са различитим типовима кретача: Гусенична возила, трактори точкаши, моторцикли, вишеосовинска возила, возила на ваздушним јастуцима.			
Исход предмета Успешним завршетком студент ће бити у стању да зна кључне факторе који дефинишу перформансе, управљивост, стабилност, заокретљивост и општи концепт возила са гусеницама, трактора точкаша, моторцикала, вишеосовинских возила и возила на ваздушним јастуцима, као и да срачуна основне параметре кључних фактора.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основи терамеханике, Теорија кретања гусеничних возила, Кинематика гусеничног погона. Спрега гусенице и тла. Вучно-брзинске карактеристике и перформансе гусеничних возила. Специфичност гусеничних возила. Кочење, Заокретање, Стабилност, Проходност гусеничних возила. Теорија кретања трактора точкаша. Изабрана поглавља из теорије кретања мотоцикла Изабрана поглавља из области теорије кретања вишеосовинских возила. Вучно-брзинске карактеристике и перформансе возила на ваздушним јастуцима. Вишеосовинска возила: Класификација, Захтеви управљања, Расподела погонских момената код вишеосовинских возила. <i>Практична настава:</i> Анализа параметра вучних и радних перформанси возила повећане проходности, кочење, стабилност, управљивост.			
Литература 1. Демид М.: Основи теорије гусеничних возила, Технички факултет у Чачку, 1992. 2. Демид М.: Механика моторцикала, Машински факултет у Крагујевцу и « DSP» Mecatronics, Крагујевац, 1996. 3. Демид, М., Лукић Ј. : Теорија кретања моторних возила, Машински факултет у Крагујевцу, 2011. 4. Wong J. Y.: Theory of Ground Vehicles, John Wiley & Sons, 2001 5. Wong J. Y.: Terramechanics and off road vehicle engineering, Butterworth-Heinemann, 2010			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Настава се реализује кроз предавања, вежбе и самосталан рад студената.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
колоквијум	2x20=40	усмени испит	40
семинарски	20		