

Студијски програм/студијски програми: Аеронаутика			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Механика 2			
Наставник (Презиме, средње слово, име): Јовановић М. Мирослав			
Статус предмета: 0			
Број ЕСПБ:5			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Циљ предмета јесте упознавање студената са основним појмовима и законима механике крутог тела и оспособљавање за успешно праћење и усвајање знања из других, стручних предмета; разумевање механичких процеса и примена стечених знања на решавање једноставнијих проблема везаних за различите врсте кретања; развијање способности за самостално постављање и решавање проблема из ове области; навикавање на инжењерски начин постављања и решавања проблема.			
Исход предмета			
Исход предмета јесу усвојена знања и оспособљеност студента да разуме механичке основе стручних и практичних проблема, правилно приступи решавању проблема у пракси, опише и постави проблем када су у питању лакши стручни задаци, самостално унапређује своје знање из ове области.			
Садржај предмета			
Теоријска настава:			
Динамика тачке: Основни појмови, закони и принципи; Динамика релативног кретања материјалне тачке; Осцилације; Динамика материјалног система: Општи закони материјалног система; Динамика крутог тела: Диференцијалне једначине кретања крутог тела. Основи аналитичке механике; Лагранжеве једначине 2. врсте; Судар и удар.			
Практична настава:			
Вежбе прате теме које се обрађују на предавањима, рачунски задаци из предвиђеног градива, студије случаја, индивидуалне презентације.			
Литература:			
Д. Кузмановић, Г. Кастратовић, Н. Видановић, Механика И, Београд, Србија: Саобраћајни факултет, 2011.			
Д. Кузмановић, Г. Кастратовић, Н. Видановић, Збирка задатака из Механике И, Београд, Србија: Саобраћајни факултет, 2012.			
Кузмановић Д., Васовић Н., Кинематика- збирка задатака, Саобраћајни факултет, Београд, 2006			
Русов, Л., Механика: Кинематика, динамика, Научна књига, Београд, 1992.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
30	0		Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, рачунски задаци, интерактивни метод; анализа случајева из праксе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	
активност у току предавања	15	писмени испит	
практична настава	15	усмени испит	
колоквијум-и	30	
израда и презентација семинарских радова	10		
		поена	
		30	