

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Менаџмент производње		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		основне струковне студије		
<b>Назив предмета</b>		механика 2		
<b>Наставник (за предавања)</b>		Јовић В. Срђан		
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	7	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	обавезни	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Да студенти савладају основне законе, принципе и методе механике односно кинематике и динамике. Да науче основе из кретања материјалне тачке и тела и динамике материјалне тачке и система материјалних тачака и тела			
<b>Исход предмета</b>	Да студенти развију способност за самостално решавање задатака из механике односно кинематике и динамике блиских инжењерској пракси, која ће им послужити да ефикасније савладају предмете којима механика представља основни темељ.			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Кинематика. Кинематика тачке: праволинијско, криволинијско и осцилаторно кретање тачке, сложено кретање тачке. Кинематика тела: Транслаторно, обртно и равно кретање тачке. Механизми кретања тела око непомичне осе. Сложено кретање тела. Динамика. Динамика тачке: Основни и општи акони динамике. Принудно кретање и Даламберов принцип за тачку. Равно и осцилаторно кретање тачке. Динамика система и крутог тела: Моменти инерције крутих тела. Закон о кретању средишта маса, промени количине кретања и момента количина кретања, кинетичке енергије система, појам о потенцијалној енергији система. Закон о одржању механичке енергије система. Даламберов принцип за систем. Принцип могућих померања. Основи теорије удара.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Задаци из кинематике тачке. Задаци из кинематике тела. Обртно кретање тела. Равно кретање тела. Задаци из сложеног кретања тачке. Задаци из структуре и кинематике механизма. Израда првог и другог графичког рада. Задаци из динамике тачке. Задаци из динамике тачке. Задаци из динамике система и тела. Израда трећег и четвртог графичког рада. Примена рачунарских програма за решавање задатака из кинематике и динамике. Примена рачунарских програма за решавање задатака из кинематике и динамике.			
<b>Литература</b>				
	1	Русов, Л.: Механика II и III – Кинематика и Динамика, Научна књига, Београд, 1980		
	2	Тарг, С.: Теоријска механика, Грађевинска књига, Београд, 1964		
	3	Којић М. Мићуновић М.: Кинематика		
	4	Мешћерски, И.: Збирка задатака из теоријске механике, Грађевинска књига, Београд, 1981.		
<b>Број часова активне наставе недељно током семестра/триместра/године</b>				
<b>Предавања</b>	<b>Вежбе</b>	<b>ДОН</b>	<b>Студијски истраживачки рад</b>	<b>Остали часови</b>
2	2	0		
<b>Методе извођења наставе</b>	Вербалне: усмено излагање, разговор. Визуелне: демонстрација, презентације, цртање и илустровање. Практичне: лабораторијске, експерименталне, рачунарске, рачунске, конструктивне			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>		<b>поена</b>
активност у току предавања	20	писмени испит		20
практична настава		усмени испит		10
колоквијуми	20			
семинари	30			