

Студијски програм/студијски програми : <b>Машинско инжењерство</b>			
Врста и ниво студија: <b>Дипломске академске студије</b>			
Назив предмета: <b>Моделирање процеса у моторима СУС</b>			
Наставник: <b><u>Радоњић Р. Драгољуб, Радивоје Б. Пешић</u></b>			
Статус предмета: <b>Обавезни модула М<sub>3</sub>, I семестар</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: <b>Нема</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА ИЗ ОБЛАСТИ МОТОРА СУС КОЈА СЕ ОДНОСЕ НА: моделирање стварног радног циклуса мотора СУС, процеса у усисно-издувним системима, погонских и употребних карактеристика.			
<b>Исход предмета</b>			
Оспособљеност за израду и коришћење математичких модела процеса у моторима СУС, у фазама прорачуна и израде прототипа новог као и провере карактеристика постојећег мотора .			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава:</i>			
Основе математичког моделирања динамичких процеса. Врсте модела. Постављање математичких модела основних процеса у моторима СУС. Калибрација и верификација модела. Коришћење постојећих пакета програма за моделирање и симулирање процеса у моторима СУС.			
<i>Практична настава:</i>			
Израда и решавање математичких модела процеса у моторима уз примену рачунара. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
<b>Литература</b>			
1. Радоњић Д., Пешић Р.: Топлотни прорачун мотора СУС, Машински факултет Крагујевац 1996.			
2. Јанков Р.: Математичко моделирање струјно-термодинамичких процеса и погонских карактеристика дизел мотора, I и II део, Научна књига Београд 1984.			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови 1
Предавања: 2	Вежбе: 1.6	Други облици наставе 0.4	
			Студијски истраживачки рад: 0
<b>Методe извођења наставе</b>			
Предавања, аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе, самостални рад студената.			
<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	5	писмени испит	-
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијум-и	40		
семинар-и	15		