

Студијски програм/студијски програми : <b>Машинско инжењерство</b>			
Врста и ниво студија: <b>Основне академске студије</b>			
Назив предмета: <b>Инжењерски софтвери</b>			
Наставник: <b>Шуштершич М. Вања, Гордић Р. Душан</b>			
Статус предмета: <b>Изборни модула М<sub>4</sub>, VI семестар</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: /			
<b>Циљ предмета</b> Стећи неопходна знања везана за прикупљење, обраду и начине представљања података у различитим врстама софтверских пакета као што су: EXCEL, MATLAB, MATHCAD.			
<b>Исход предмета</b> Поседовање неопходних знања о инжењерским софтверима, као и њихова примена на решавању конкретних проблема из области машинства, прорачуна итд.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава:</i> Обрада и начин представљања података. Оперативни системи и технике употребе. Технике коришћења услужних програма за обраду података са конкретним проблемима везаним за област машинства и енергетику и процесну технику. Рад са подацима и математичким изразима. Штапање и графички приказ података. Дефинисање променљивих и функција Рад са матрицама и векторима. Креирање графова. Програмирање у MathCAD-у. Статистичке методе за обраду података. Монте Карло метода.  <i>Практична настава:</i> Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад			
<b>Литература:</b> 1. Милинчић Д.: „MathCAD 2001 Professional”, приручник, 2001 (доступно у електронском облику) <a href="http://www.znanje.org/knjige/computer/mathcad/manual/mathcad%20prirucnik.pdf">http://www.znanje.org/knjige/computer/mathcad/manual/mathcad%20prirucnik.pdf</a> 2. MATLAB упутство (доступно у електронском облику) <a href="http://csl.tfc.kg.ac.yu/DownloadORT2/MATLAB%20uputstvo%20za%20upotrebu.zip">http://csl.tfc.kg.ac.yu/DownloadORT2/MATLAB%20uputstvo%20za%20upotrebu.zip</a> 3. Основе Excela: (доступно у електронском облику) <a href="http://www.lo1.com/pdf/excel/Excel-Osnova.pdf">http://www.lo1.com/pdf/excel/Excel-Osnova.pdf</a>			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови: 1
Предавања: 2	Вежбе: 1.6	Други облици наставе: 0.4 Студијски истраживачки рад: 0	
<b>Методе извођења наставе:</b> Интерактивни на часовима у рачунарској учионици, израда два домаћа задатка, три колоквијума и једног завршног рада.			
<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	10	усмени испт (завршни рад)	35
колоквијум-и	3*15		
Домаћи задаци	2*5		