

<b>Студијски програм:</b>	Машинско инжењерство		
<b>Врста и ниво студија:</b>	Основне академске студије		
<b>Назив предмета:</b>	<b>МЕРЕЊЕ И КОНТРОЛА</b>		
<b>Наставник:</b>	Предраг Љ. Јанковић		
<b>Шифра предмета:</b> Б.6.2-И.8-2	<b>Година:</b> III	<b>Семестар:</b>	6
<b>Статус/тип предмета:</b>	Изборни предмет студијског програма / научно-стручни		
<b>Број ЕСПБ:</b>	6		
<b>Услов за избор/слушање предмета:</b>	нема		
<b>Циљ предмета:</b> Стицање и примена основних знања из области мерења и контроле			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљеност за примену основних метода и поступака из области избора мерног или контролног система, као и коришћења мерних средстава			
<b>Садржај предмета:</b> <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Физичке величине и јединице</li> <li>• Мерни и контролни системи</li> <li>• Принципи мерења и контроле</li> <li>• Грешке мерења и контроле; узроци и корекција грешака; потребан број мерења</li> <li>• Статистичка обрада резултата мерења и контроле</li> <li>• Континуалне и дискретне расподеле</li> <li>• t-расподела; <math>\chi^2</math>-расподела; нормална расподела</li> <li>• Варијациона анализа</li> <li>• Статистичка контрола процеса</li> <li>• Избор мерног или контролног система</li> <li>• Класична средства за мерење и контролу</li> <li>• Електрична средства за мерење и контролу</li> <li>• Оптичка средства за мерење и контролу</li> <li>• Мерење и контрола геометријских величина</li> </ul> <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лабораторијске вежбе (конкретна мерења геометријских величина)</li> <li>• Упознавање са рачунарским мерним и контролним системима</li> <li>• Статистичка обрада резултата мерења и контроле</li> <li>• Посете метролошким лабораторијама и производним погонима</li> </ul>			
<b>Литература:</b> <i>Основна:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rančić B., Sistemi za merenje, prikupljanje i obradu podataka, I deo, Mašinski fakultet, Niš, 2005</li> <li>2. Rančić B., Praktikum za laboratorijske vežbe iz inženjerske metrologije, Mašinski fakultet, Niš, 1999</li> <li>3. Tutsch R., Petz M., Einführung in die Meßtechnik, Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, 2006</li> </ol>			
<b>Број часова активне наставе:</b>			<b>Остали часови:</b>
Предавања 3	Вежбе 0	Други облици активне наставе 2	0
<b>Методе извођења наставе:</b> Предавања, вежбе, домаћи задаци, колоквијуми			
<b>Оцена знања:</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	10	писмени испит	0 (70*)
практична настава	15	усмени испит	30
колоквијуми (три колоквијума)	15+15+15=45		
<b>Обавезе студената:</b> Присуство свим предавањима и вежбама и обавезно полагање колоквијума.			

\* Односи се на студенте који не стекну 55 поена извршавањем предиспитних обавеза