

## Спецификација предмета за књигу предмета

<b>Студијски програм</b>		Енергетика		
<b>Изборно подручје (модул)</b>				
<b>Врста и ниво студија</b>		Основне струковне студије		
<b>Назив предмета</b>		Електрометрологија		
<b>Наставник (за предавања)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за вежбе)</b>				
<b>Наставник/сарадник (за ДОН)</b>				
<b>Број ЕСПБ</b>	5	<b>Статус предмета (обавезни/изборни)</b>	Обавезан	
<b>Услов</b>				
<b>Циљ предмета</b>	Упознавање студената са основама теоретске и примењене електрометрологије, оспособљавање за професионални рад у области инжењерских мерења, са нагласком на развијање мотивације студената за практичан рад у струци.			
<b>Исход предмета</b>	На крају предмета студенти ће бити оспособљени за примену инжењерски мерних метода, обучени за рад са класичним, и савременим мерним инструментима за испитивање и баждарење метролошких карактеристика инструмената, као и за практичну релализацију процедуре мерења (од моделирања и симулације, изборна мерне опреме, спајања и провере мерних шема, па до обраде резултата и формирања извештаја о мерењу).			
<b>Садржај предмета</b>				
<b>Теоријска настава</b>	Увод у метрологију и реализацију мерних система. Међународни SI систем величина и јединица. Грешке у мерењима, апсолутна и релативна грешка,... Тачност и прецизност мерења, обрада резултата мерења и представљање резултата мерења. Метролошке карактеристике процеса мерења. Мерне несигурности. Електрични мерни инструменти. Дигитални мерни инструменти. Аналогна и дигитална мерења. Осцилографи и осцилоскопи. Мерни инструменти засновани на примени рачунара. Мерење: снаге, отпорности, индуктивности, капацитета. Мерење снаге трфасног сисема. Мерење потрошње електричне енергије. Трендови у савременим мерним системима.			
<b>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</b>	Аудиторне и Лабораторијске вежбе.			
<b>Литература</b>				
	1 др Надица Миљковић: Методе и инструментација за електрична мерења, ЕТФ Београд, Београд 2016.			
	2 К. А. Bakshi, А. V. Bakshi, U. А. Bakshi: Electrical Measurements, Technical Publications Pune 2011.			
	3 Дудуковић П., Ђекић М., Електрична мерења, Технички факултет Чачак, Чачак, 1991.			
	4 др Зоран Митровић Лабораторијски практикум из електричних мерења -збирка задатака ФТН Нови Сад			
	5 др Дејан Поповић и др Предраг Пејовић: Електрична мерења: (белешке за наставу 2006/07 – део 1), Електротехнички факултет, Београд, 2006.			
<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	1	1		
<b>Методе извођења наставе</b>	Вербална уз коришћење: графоскопа, мултимедије. Практична уз коришћење рачунара. Методе демонстрација на примерима.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>		поена

активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	10	усмени испит	30
колоквијуми	20		
семинари			

