

Пун назив		ЕЛЕКТРИЧНА МЈЕРЕЊА				
Скраћени назив	Статус	Семестар	ЕСПБ	Фонд часова (П+А+Л)		
	Обавезан	III	5,0	2	0	2
Шифра предмета	АЕ016		ЕЕ016		РИ016	
Школска година од које се програм реализује			2005/2006			
Врста и ниво студија, студијски програми: Академски, Први циклус, Додипломски студиј Електротехнике. Студијски програми: Аутоматика и електроника, Електроенергетика и Рачунарство и информатика						
Условљеност другим предметима: Нема услова пријављивања и слушања предмета.						
Циљеви изучавања предмета: Циљ предмета је да образложи појам метрологије и објасни потребе за јединственим мјерним системом. Практична примјена метода мјерења има за циљ боље разумјевање при изучавању предмета инжењерских студија.						
Име и презиме наставника и сарадника: доц. др Срђан Дамјановић-наставник, Божидар Поповић и Маријана Ђосовић-сарадници						
Метод наставе и савладавање градива: Настава се изводи у облику предавања и лабораторијских вјежби. Учење, семинарски радови и задаће.						
Садржај предмета по седмицама:						
1	Увод. Дефиниција метрологије.					
2	Еталони и дистрибуције њихове тачности.					
3	Материјализација еталона јединица у области електромагнетизма.					
4	Грешке мјерења. Подјела грешака мјерења					
5	Статистичка обрада резултата мјерења.					
6	Мјерни системи и процеси. Извори мјерних сигнала. Параметри сигнала					
7	Мјерни инструменти. Класични инструменти са казаљком.					
8	I колоквијум					
9	Баждарење инструмената у односу на ефективну вриједност синусних сигнала.					
10	Инструменти за мјерење снаге-енергије.					
11	Мјерни мостови.					
12	Мјерни компензатори.					
13	Мјерни трансформатори.					
14	Појам електронских и дигиталних инструмената.					
15	Примјена рачунара у метрологији.					
16	Мјерна несигурност.					
17	II колоквијум					
Оптерећење студента по предмету:						
Недјељно: Кредитни коефицијент $k=5/30=0.167$ Недјељно оптерећење: $=k \times 40 \text{ сати} = 6 \text{ сати и } 40 \text{ минута}$			У семестру: Укупно оптерећење за предмет: ЕСПБ кредита $\times 30 \text{ сати/кредиту} = 150 \text{ сати}$ Активна настава: $4 \times 15 = 60 \text{ сати}$ предавања и вјежби, Континуална провјера знања: 12 сати Завршна провјера знања: 5 сати Самосталан рад: учење, консултације 73 сати			
Обавезе студента: Студенти су обавезни да похађају наставу, да ураде и овјере лабораторијске вјежбе, да раде колоквије, семинарске радове и задаће.						
Литература: В. Раденковић, В. Миленковић: Електрична мјерења, ЕФ Ниш, ЕТФ Ис.Сарајево 2004. В. Раденковић, В. Миленковић, Д. Раденковић: Електрична и електронска мерна инструментација", СХ-ПРИНТ, Ниш 2004. В. Бего: Мјерења у електротехници, Научна књига, Загреб 1985.						
Облици провјере знања и оцјењивање: Облици провјере знања и оцјењивање: (максималан број бодова износи 100) - редовно присуство настави доноси 5 бодова,						

- овјерене лабораторијске вјежбе доносе 10 бодова,
- колоквији, семинарски радови и задаће доносе 35 бодова
- завршни испит доноси 50 бодова

Пролазна оцјена се добије ако се сакупи 50 бодова

Посебна напомена за предмет: *Нема напомена.*

Садржај аудиторних вјежби по седмицама:

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

Лабораторијске вјежбе које се изводе у оквиру предмета:

1. Статистичка обрада података – Мјерење отпорности
2. Овјера волтметар DC
3. Овјера амперметар DC
4. Овјера волтметар AC
5. Овјера амперметар AC
6. Проширење мјерног опсега волтметар
7. Проширење мјерног опсега амперметар
8. Уравнотежење једносмјерног моста
9. Уравнотежење наизмјеничног моста
10. Осцилоскоп

Напомене: