

Студијски програм: МАС ЕРИ, МАС МЕХ			
Назив предмета: Електрична мерења неелектричних величина			
Наставник/наставници: Аленка М. Миловановић, Бранко М. Копривица			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета			
Упознавање са основама електричних мерења неелектричних величина, мерним средствима и мерним методама; Примена стечених теоријских знања на решавање практичних проблема у оквиру лабораторијских вежби.			
Исход предмета			
Студент је стекао основна теоријска и практична знања о мерним средствима и мерним методама, неопходна за успешно решавање инжењерских проблема из области електричних мерења неелектричних величина.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Мерни претварачи - механичкоеластични, тензоотпорни, пиезоелектрични, електростатички, електретски, магнетноеластични, индуктивни, индукциони, галваноманетски, термоелектрични, електрохемијски, оптички, јонизациони. Електрична кола са мерним претварачима – потенциометарска веза, веза у неуравнотежени мост. Инверзни претварачи и инструменти са уравнотежавањем. Методе мерења неелектричних величина. Динамичке карактеристике мерних средстава. Шумови и техничка осетљивост мерних средстава.			
<i>Практична настава</i>			
Упознавање са проблемима из праксе кроз семинарске и/или практичне радове.			
Литература			
[1] А. Миловановић, М. Бјекић, Б. Копривица, Виртуелна инструментација, Чачак, 2010.			
[2] А. Миловановић, Б. Копривица, Лабораторијски практикум из Електричних мерења: Мерења неелектричних и магнетских величина – I део, Факултет техничких наука у Чачку, Чачак, 2016.			
[3] Љ. Р. Голубовић, Електрична мерења неелектричних величина, ТФ Чачак, 2005.			
[4] Љ. Р. Голубовић, Задачи из електричних мерења неелектричних величина, ТФ Чачак, ЕТФ Бања Лука, 2005.			
[5] М. Поповић, Сезори и мерења, Завод за уџбенике и наставна средства, Српско Сарајево, 2004.			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методe извођења наставе			
Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе, као и коришћење Moodle LCMS система за електронско учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	5	Писмени испит	
Практична настава	25	Усмени испит	50
Колоквијум-и			
Семинар-и	20		