

Студијски програм: ДАС ЕРИ		
Назив предмета: Одабрана поглавља из метрологије		
Наставник: Аленка М. Миловановић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 10		
Услов: нема		
Циљ предмета Стицање знања из теоријске, законске и примењене метрологије и оспособљавање за самостални истраживачки рад из предметне области.		
Исход предмета Познавање теоријске, примењене и законске метрологије. Способност за самостално решавање реалних проблема у метрологији.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Мерење и метрологија. Међународне и националне метролошке институције. Анализа извора грешака и сметњи при мерењу. Метролошке карактеристике средстава мерења. Методе обраде резултата мерења и утврђивање мерне несигурности. Примена рачунарских компоненти у метрологији, у прикупљању и обради мерних података. <i>Практична настава</i> Обрада резултата мерења на конкретним примерима мерења електричних и неелектричних величина. <i>Део наставе се одвија кроз самостални студијски истраживачки рад.</i> Студијски истраживачки рад обухвата активно праћење примарних научних извора, систематизацију релевантних извора, анализу одабраних поглавља, решавање конкретног проблема (експеримент и обрада резултата мерења), као и писање научног рада из предметне области и припрема радова за публиковање на конференцијама и у часописима.		
Литература [1] S. G. Rabinovich, Measurements Errors and Uncertainties, Theory and Practice, Third Edition, Springer, 2005. [2] EA-4/02: Evaluation of the Uncertainty of Measurement in Calibration, European Cooperation for Accreditation, 2013 [3] А. Миловановић, М. Бјекић, Б. Копривица, Виртуелна инструментација, Технички факултет, Чачак, 2010. [4] П. Дудуковић, М. Ђекић, Електрична мерења, Чачак, 1997. [5] Љ.Р.Голубовић, Електрична мерења неелектричних величина, Прво издање, Чачак - Бања Лука, 2005 .		
Број часова активне наставе: 7	Теоријска настава: 5	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања, консултације, домаћи задаци, реализација мерења.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Израда и одбрана семинарског рада: 50; Теоријски део испита: 50.		