

Студијски програм : Основне академске студије ФИЗИКА / Интегрисане академске студије мастер ПРОФЕСОР ФИЗИКЕ			
Назив предмета: Мерно инструментална техника			
Наставник: Кобиларов Радомир			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСП: 6			
Услов: Механика, Термодинамика, Електромагнетизам			
Циљ предмета Упознавање студената са основним принципима рада савремених мерних уређаја			
Исход предмета Након одслушањег и научног садржаја предмета студент треба да има развијене: <ul style="list-style-type: none"> • Опште способности: праћења стручне литературе; стиче искуства и знања за рад са најсавременијим мерним уређајима која се користе у свим областима науке и технике, као и у свакодневном животу. • Предметно-специфичне способности: студенти стичу знања о основним принципима мерења неелектричних величина физичких величина електричним путем. 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Принципима мерења неелектричних величина физичких величина електричним путем. Претварачи за мерење силе и померања. Методи и одговарајући претварачи за мерење угаоне брзине и угаонгубрзања. Мерње вибрација. Методи мерња притиска. Мерње температуре. Методи мерња и претварачи за одређивање влажности ваздуха. <i>Практична настава</i> Вежбе које прате садржаје теоријске наставе: мерење силе и напрезања мерним тракама. Индуктивни претварач. Мерење малих померања. Мерење угаоне брзине помоћу стробоскопа. Топлотно-проводни мерачи притиска. Мерње вакуума Пирани методом.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. Др Драган Станковић, Физичко-техничка мерења -мерње неелектричних величина електричним путем- ,Научна књига , Београд , 1987. 2. Др Милан Курепа , Др Бранка Чобић , Физика и техника вакуума , Физички факултет , Београд , 1988. 			
Број часова	активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Предавања (2 часа недељно, у току семестра), вежбе 1 час недељно, у току семестра, израда и презентација семинарског рада (1 час недељно, у току сесеместра).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	-
практична настава	15	усмени испт	70
колоквијум-и	10	
семинар-и			