

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм : Примењена и компјутерска физика			
Назив предмета: Метролошке лабораторије			
Наставник/наставници: проф. др Растко Васић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: нема			
Циљ предмета Упознавање студената са свим потребним метролошким и законским условима за оснивање и рад акредитоване метролошке лабораторије за еталонирање, односно испитивање. Упознавање студената са захтевима и правилима стандарда ISO 17025:2017 и њиховом применом у акредитованој метролошкој лабораторији.			
Исход предмета Студенти су стекли неопходна знања и способности да у пракси спроведу процедуру оснивања и вођења акредитоване метролошке лабораторије, направе и спроведу интерне процедуре еталонирања (испитивања) мерила, заједно са коначним издавањем уверења о испитивању односно еталонирању; спроведу конкретно еталонирање, односно испитивање и спроведу међулабораторијско испитивање.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основе стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2017. Поверљивост и непристрасност у раду. Захтеви за структуру лабпраторије. Захтеви за ресурсе лабораторије. Захтеви за процесе. Захтеви за систем менаџмента. Управљање квалитетом лабораторије. <i>Практична настава</i> Еталонирање и испитивање у областима: термодинамичких величина-температура, релативна влажност, притисак; оптичких величина-спектрофотометри, атомски апсорпциони спекторфотометри; маса; запремина.			
Литература 1. Општи захтеви за компетентност лабораторија за испитивање и лабораторија за еталонирање SRPS ISO/IEC 17025:2017, ИСС, 2017 2. Правила у вези процене мерне несигурности, АТС-ПА06, АТС, 2020 3. Правила за остваривање прихватљиве следивости мерења, АТС-ПА03, АТС, 2019			
Број часова активне наставе 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Предавања и лабораториске вежбе. Семинарски рад и његова одбрана.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испт	50
колоквијум-и		
семинар-и	40		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			