

Студијски програм/студијски програми : Основне академске студије заштите животне средине (ОАСЗЖС)			
Врста и ниво студија: Основне академске студије , I ниво			
Назив предмета: Стандарди и мерења		Шифра предмета	6O2SIM
Наставник : др Марковић М. Драган, ванредни професор			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Нема			
Циљ предмета Упознавање студената са основама међународног система организација за стандардизацију и мерења; поступком доношења и ревизије мерних стандарда и норматива; делатностима националних и међународних институција за стандардизацију и мерења			
Исход предмета Стечена знања о начину утврђивања основних мерних величина, њиховој примени и коришћењу међународног система мерних јединица. Студенти поседују основне информације о значају мерења и циљевима стандардизације и мерења.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Фундаментални и апликативни значај мерења. Стандардизација величина, јединица и мерења. Нумеричке, величинске и јединичне једначине. Међународно устројство метеорологије. Врсте еталона и преношење еталона. Референтни материјали. Калибрација и провера тачности мерења. Мерење температуре. Мерење спектралне густине зрачења. Мерење електричних величина. Систем институција за стандардизацију. Међународне институције за стандардизацију ISO и IEC. Међународни систем јединица. Закон о мерним јединицама и мерилима. Стандарди у заштити животне средине. Директиве ЕУ из области животне средине. <i>Практична настава</i> Упознавање са мерним инструментима и мерењима основних физичких величина.			
Литература 1. В. Вучић, М. Тодоровић: <i>Основна мерења у физици</i> , Наука, Београд, 2000. 2. Д. Веселиновић, Б. Павловић, Д. Пешић, Б. Радак: <i>Величине, јединице и ознаке међународног система СИ у физичкој хемији и сродним областима</i> , Факултет за физичку хемију, Универзитет у Београду, 2004. 3. Љ. Зековић, И. Белча, С. Стојадиновић: <i>Метеорологија и стандардизација</i> , Физички факултет, Београд, 2008. 4. Р. Солевић: <i>Коментар закона о мерним јединицама и мерилима</i> , Наука, Београд, 1995.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2(30)	Вежбе: 1(15)	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методе извођења наставе Предавања, MS PowerPoint презентације, демонстрационе вежбе, два колоквијума, писмени испит, усмени испит.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испит	20
Колоквијуми (2*10)	20	