

Студијски програм:	ИАС ТИ, МАС ПРЕДМЕТНА НАСТАВА			
Назив предмета:	Методички практикум из електричних мерења			
Наставник:	Аленка М. Миловановић			
Статус предмета:	И, И			
Број ЕСПБ:	6			
Услов:				
<p>Циљ предмета Савладавање основних појмова из методичког подручја наставе из аутоматског управљања. Упознавање студената са специфичностима средњошколске наставе у области аутоматског управљања (ЕМ), успешно укључивање у наставу ЕМ и оспособљавање за коришћење различитих метода, организационих облика и средстава наставе, подстицање позитивног односа према иновацијама и оспособљавање за развој и примену иновација у настави ЕМ</p>				
<p>Исход предмета Успешним завршетком курса студент ће моћи да објасни место области ЕМ у оквиру система наука, у инжењерству и настави; познаваће најновија достигнућа у овој научно-наставној области, успешно ће постављати и диференцирати циљеве и исходе наставе; планираће теоријску и практичну наставу; користиће специфичне софтвере и биће оспособљен да поучава ученике како да их користе; примењиваће различите технике праћења постигнућа ученика; умеће да препозна истраживачке проблеме да спроводи апликативна истраживања у области ЕМ и наставе ЕМ.</p>				
<p>Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Место области ЕМ у систему електротехничког и рачунарског инжењерства, мехатронике, науке и наставе. Структура (заступљеност) области ЕМ у средњошколској настави и развоју професионалних компетенција ученика. Циљеви и исходи предмета из ове области. Специфичности реализације наставе. Повезаност са другим предметима. Планирање наставе ЕМ. Научна и апликативна истраживања у области ЕМ и укључивање у наставу. Иновације у настави ЕМ. Развој научне области ЕМ и иновирање наставничких знања у области ЕМ. Специфични софтвери у области ЕМ. Евалуација наставе области ЕМ. Компетенције наставника области ЕМ. <i>Практична настава</i> Развој вежби применљивих у средњошколској настави за лабораторијски, експериментални и практични рад. Реализација лабораторијских и симулационих вежби применом програмског пакета LabVIEW. Евалуација и технике праћења постигнућа ученика на теоријској и практичној настави. Имплементација вежби у реалним школским условима. Истраживања у области аутоматског управљања. Организација ученичких истраживања и експеримената ради подстицања учења. Реализација огледних часова</p>				
Литература:				
1.	Програми предмета области аутоматског управљања у средњошколском образовању			
2.	Наставни планови образовног профила / подручја рада електротехника			
3.	Миловановић, А., Бјекић, М. и Копривица, Б., <i>Виртуелна инструментација</i> , 2010., Технички факултет Чачак.			
4.	Ђекић, М., Миловановић, А., <i>Електрична мерења: Лабораторијске вежбе</i> , Технички факултет Чачак, 2000. године.			
5..	Ђекић, М., Миловановић, А., Вардић, С., <i>Збирка задатака из електричних мерења</i> , Технички факултет Чачак, 2008.			
6.	Миловановић, А., Копривица, Б., <i>Лабораторијски практикум из електричних мерења: Мерење неелектричних и магнетских величина – I део</i> , 2016., Факултет техничких наука Чачак			
7.	<i>Каталог удаљених лабораторијских експеримената и вежби са упутствима за употребу</i> , уредници Мирослав Бјекић и Радојка Крнета, Факултет техничких наука, Чачак, 2015.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 30		Практична настава: 30
Предавања:2(30)	Вежбе: 2(30)	ДОН:	Остали часови:	СИР:
<p>Методе извођења наставе Предавања: методе рада са текстом, вербалне монолошке методе, дискусионе методе, радионице. Вежбе, семинари, СИР: дијаложке методе, методе практичних активности, писани радови, групни семинарски радови и дискусије, колаборативно учење; менторска настава.</p>				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		Завршни испит		поена
Лабораторијске вежбе		писмени испит		20
Домаћи задаци		усмени испит		30