

<b>Студијски програм:</b>	<b>МАС ПРЕДМЕТНА НАСТАВА</b>			
<b>Назив предмета:</b>	<b>Методички практикум из мултимедијалних технологија и комуникација</b>			
<b>Наставник:</b>	<b>Марина М. Милошевић</b>			
<b>Статус предмета:</b>	Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b>	6			
<b>Услов:</b>	Завршене студије ОАС ЕРИ или ОАС+МАС ЕРИ; ОАС ИТ или ОАС+МАС ИТ. Методика наставе ЕРИ/РИ.			
<b>Циљ предмета</b>	Савладавање основних појмова из методичког подручја наставе из мултимедијалних технологија и комуникација, упознавање студената са специфичностима средњошколске наставе у области мултимедијалних технологија и савремених видова комуникација, успешно укључивање у наставу 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 из примене мултимедијалних система у комуникацијама.			
<b>Исход предмета</b>	Успешним завршетком курса студент ће моћи да објасни место области мултимедијалних технологија и комуникација 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; самостално ће развијати вежбе у реалним лабораторијским условима; користиће специфичне софтвере и хардвер, и биће оспособљен да подучава ученике како да их користе; примењиваће различите технике праћења достигнућа ученика; биће способан да препозна истраживачке проблеме да спроводи апликативна истраживања у области мултимедијалних технологија и комуникација.			
<b>Садржај предмета</b>	<p><i>Теоријска настава:</i> Примена мултимедијалних технологија и комуникација (МТК) заузима значајно место у области електротехничког и рачунарског инжењерства у средњошколској настави и развоју професионалних компетенција ученика. Интерактивно представљање говора, видеа, аудија, текста и графике, повезивањем рачунарске технике, комуникација и обраде сигнала у једну интердисциплинарну целину. Циљеви и исходи предмета из ове области. Специфичности реализације наставе. Повезаност са другим предметима. Планирање наставе МТК. Научна и апликативна истраживања у области МТК и трансфер у наставу. Иновације у настави МТК. Развој научне области МТК и иновирање наставникових знања у области МТК. Специфични развојни системи у области МТК. Евалуација наставе у области МТК. Компетенције наставника области МТК.</p> <p><i>Практична настава:</i> Реализација лабораторијских симулационих вежби у лабораторији ФТН-а Е-ЛАБ на различитим развојним системима. Развој вежби применљивих у средњошколској настави за лабораторијски, експериментални и практични рад. Евалуација и технике праћења достигнућа ученика на теоријској и практичној настави. Имплементација вежби у реалним школским условима. Организација ученичких истраживања, експериментална ради подстицања учења решавањем проблем и истраживањем. План/пројекат школске лабораторије за мултимедијалне технологије и комуникације. Програмирање и пројектовање различитих мултимедијалних система прилагођених средњошколској настави. Прављење модела система за обраду и пренос аудио и видео сигнала. Реализација огледних часова.</p>			
<b>Литература:</b>				
1.	Р. Крнета, М. Ацовић, А. Достанић, <i>Сигнали и системи са MATLAB® примерима</i> , Технички факултет, Чачак, 2009.			
2.	А. Пеулић, Ж. Чучеј, <i>Даљинско управљање и комуникације</i> , Крагујевац Марибор, 2011			
3.	М. Поповић, <i>Дигитална обрада слике</i> , Академска мисао, 2006.			
4.	О. Marques, <i>Practical Image and Video processing using Matlab</i> , 2011.			
5.	R.C.Gonzalez, R.E.Woods, S. L. Eddins, <i>Digital Image Processing using Matlab</i> , Pearson-Prentice-Hall, 2004.			
6.	Ј. Савичић, <i>Увод у мултимедијалне системе</i> , Педагошки факултет, Сомбор, 2008.			
7.	Програми предмета из области МТК у средњошколској настави.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 30</b>		<b>Практична настава: 30</b>	
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 1 (15)	ДОН 1 (15)	Остали часови: /	СИР
<b>Методе извођења наставе</b>	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, огледни часови; менторски рад.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>		Поена
лабораторијске вежбе	15	писмени испит / одбрана пројекта		20
домаћи задаци	15	усмени испит		3
пројекат – примена у школи	20			