

Студијски програм:	ИАС_ТИ, МАС ИТ, МАС ПРЕДМЕТНА НАСТАВА		
Назив предмета:	Методички практикум из архитектуре и организације рачунара		
Наставник:	<u>Вања В. Луковић, Урош М. Пешовић</u>		
Статус предмета:	И, И, И		
Број ЕСПБ:	6		
Услов:	Методика наставе ЕРИ или Методика наставе РИ.		
Циљ предмета:	Савладавање основних појмова из методичког подручја наставе архитектуре и организације рачунара (АОР), упознавање студената са специфичностима средњошколске наставе у области рачунарског хардвера, успешно укључивање у наставу АОР 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 АОР.		
Исходи предмета	Успешним завршетком курса студент ће моћи да објасни место области АОР у оквиру рачунарске науке, рачунарског инжењерства и настави; познаваће најновија достигнућа у овој научно-наставној области, успешно ће постављати и разликовати циљеве и исходе наставе; планираће теоријску и практичну наставу; самостално ће развијати вежбе у реалним лабораторијским условима; користиће специфичне софтвере и биће оспособљен да поучава ученике како да их користе; примењиваће различите технике праћења постигнућа ученика; умеће да препозна истраживачке проблеме у области рачунарског хардвера и да спроводи одређена апликативна истраживања у тој области и настави АОР.		
Садржај предмета	<p><i>Теоријска настава:</i> Место области Архитектура и организација рачунара у систему електротехничког и рачунарског инжењерства, науке и наставе. Структура (заступљеност) области Архитектура и организација рачунара у средњошколској настави и развоју професионалних компетенција ученика. Циљеви и исходи предмета из ове области. Специфичности реализације наставе. Повезаност са другим предметима. Планирање наставе АОР. Научна и апликативна истраживања у области АОР и трансфер у наставу. Иновације у настави АОР. Развој научне области АОР и иновирање наставничких знања у области АОР. Симулациони програми у области АОР. Евалуација наставе области АОР. Компетенције наставника у области АОР.</p> <p><i>Практична настава:</i> Реализација лабораторијских симулационих вежби коришћењем одговарајућих програма. Развој вежби применљивих у средњошколској настави за лабораторијски, експериментални и практични рад.. Евалуација и технике праћења постигнућа ученика на теоријској и практичној настави. Имплементација вежби у реалним школским условима. Истраживања у области рачунарског хардвера. Организација ученичких истраживања, експеримената ради подстицања учења решавањем проблем и открићем. Израда плана/пројекта школске лабораторије за АОР. Реализација огледних часова.</p>		
Литература:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Програми предмета области АОР и рачунарског хардвера у средњошколском образовању. 2. Наставни планови образовног профила /подручја рада електротехника, рачунарство 3. Ђорђевић Јован, Архитектура рачунара, Академска мисао, Београд, 2005. 4. Бјекић, Д., Бјекић, М. и Папић, Ж. М. (2009). <i>Педагошко-методички практикум за практичан рад будућих професора техничко-информатичког подручја</i>, Чачак: Технички факултет. 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Предавања: 2 (30)	Вежбе: 0	ДОН (лаб. в): 2 (30)	Остали часови: СИР:
Методе извођења наставе	Предавања: методе рада са текстом, вербалне монолошке методе, дискусионе методе, радионице. Вежбе: методе практичних активности (лабораторијски рад) , групни радови и дискусије / колаборативно учење, семинарски радови и извештаји, огледни часови; менторски рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Лабораторијске вежбе – реализација и развој	25	писмени испит	20
Домаћи задаци, пројекат	25	усмени испит	30