

Студијски програм : Софтверско инжењерство			
Назив предмета: Web технологије			
Наставник: Арсовски С. Саша			
Статус предмета: Обавезан			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: 37 + 37 ЕСПБ			
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање студената с постојећим и будућим web технологијама, повезивањем са базама података кроз web, дизајном, развојем и управљањем web система. Области из којих ће студент постићи знање и вештине, а које су из домена web технологија, су протоколи, стандарди, сервер и клијент функционалности, сигурност и методологије у web дизајну и развоју.			
Исход предмета Студент је оспособљен за коришћење web технологија, за развоја методологије web дизајна и развој web-базираних система. Такође студент је упознат са напредним web технологијама помоћу којих се могу развити сложене web апликације.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Интернет услуге и протоколи. Језици за обележавање. Програмски језик JavaScript. Програмирање на клијентској страни. JavaScript програмирање коришћењем окружења Node. Употреба модерних JavaScript библиотека и оквира. Извршно окружење node, рад са датотекама. JavaScript серверско програмирање коришћењем окружења Node и окружења Express. JavaScript програмирање MongoDB база података. NaSQL база података MongoDB. Напредне серверске ЈаваСкрипт апликације (node и express веб апликације). <i>Практична настава</i> У оквиру вежби студенти ће користити специфичне програмске алате (Node, Express, MongoDB, NaSQL) који се користе за развој сложених web апликација и web сервиса. У склопу тога студенти ће научити неколико начина развоја web апликација као и повезивања апликације са клијентског слоја на серверски слој. За реализацију пројеката студенти ће научити инсталирати и конфигурирати web сервер, апликациони сервер и сервер базе података.			
Литература <i>Основна</i> Savić, G., Segedinac, M. (2018). <i>Tehnologije veb aplikacija</i> (стр. 271). Fakultet tehničkih nauka. Novi Sad. Herron D., (2020). Node.js veb razvoj - prevod petog izdanja. Beograd. Kompjuter biblioteka. <i>Додатна</i> Вуковић, Д., Матковић, С., Ђуришић, М. (2015). Веб програмирање, Београд: СЕТ. Simpson, K. (2016). <i>Naučite JavaScript</i> , Beograd: Mikro Knjiga.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3x15=45	Вежбе: 2x15=30
Методe извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе уз коришћење пројектора. На вежбама се увежбавају изложени принципи и анализирају се типични проблеми и њихова решења. Током практичне наставе студенти примењују савладане технике.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	50
практична настава	10	усмени испит	
колоквијум-и	20		
семинар-и	10		