

Студијски програм: Пословна информатика			
Назив предмета: Развој софтвера			
Наставник: Владимир Ранковић, Бобан С. Стојановић, Вера Јанковић (предавач ван радног односа)			
Статус предмета: обавезан на студијском програму Пословна информатика			
Број ЕСПБ: 8			
Услов:			
Циљ предмета Упознавање са методама и техникама за развој софтвера у свим фазама животног циклуса.			
Исход предмета Знања после студенти стекли после савладавања програма: Познавање, разумевање и коришћење метода и техника у појединим фазама развоја софтвера. Вештине које су студенти стекли после савладавања програма: Ефикасно коришћење алата који се примењују у одређеним фазама развоја софтвера. Ставови које су студенти стекли после савладавања програма: Систематичност (способност да се обавезно и адекватно примењују одређене методе и технике у софтверском инжењерству), прецизност (јасно и недвосмислено представљање чињеница), итеративност (потреба да се примењују повратне спреге између одређених фаза у циљу побољшања решења и коегзистентности), инкременталност (да нове верзије пројеката и решења буду боље од предходних), документовање (разумевање значаја доброг документовања за успешан развој софтвера и информационих система).			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Увод. Увод, компјутерски базиран системски инжењеринг, пројект менаџмент, инжењеринг захтева, анализа захтева, модели система, дефиниција и спецификација захтева, прототип софтвера, формална спецификација, алгебарска спецификација. Пројектовање софтвера. Пројектовање софтвера, архитектурално пројектовање, објектно-оријентисано пројектовање, функционално-оријентисано пројектовање, пројектовање система у реалном времену, пројектовање корисничког интерфејса. Зависни системи. Поузданост софтвера, програмирање у функцији поузданости, поновно коришћење софтвера, критичан софтвер у односу на сигурност. Верификација и валидација. Верификација и валидација, тестирање на грешке, статичка верификација. Компјутерски подржан софтверски инжењеринг (CASE). Компјутерски подржан софтверски инжењеринг, алати за подршку развоју софтвера, окружења софтверског инжењерства. Управљање. Управљање људским ресурсима, процена трошкова софтвера, управљање квалитетом, побољшање софтвера. Развој. Одржавање софтвера, управљање конфигурацијом, реинжењеринг софтвера. <i>Практична настава. Вежбе</i> Упознавање основних функција и примене CASE алата. Коришћење CASE алата, израда документације.			
Литература S.L. Pfleeger, J.M. Atlee, <i>Софтверско инжењерство, теорија и пракса</i> , СЕТ, Београд, 2006.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 3	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Проблемски-оријентисана настава, практична настава, самостални рад студената – семинарски радови, консултације.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	70		
семинар-и			