

Студијски програм: ОАС Информационе технологије			
Назив предмета: Еволуција софтвера			
Наставник/наставници: Дони Працнер			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Овај предмет има за циљ да представи и критички анализира тренутне технике за еволуцију софтвера и обезбеди студентима практично искуство у коришћењу скупа алата познатог као FermaT.			
Исход предмета <i>Минимални:</i> На крају курса, очекује се да успешан студент буде способан да критички оцени тренутне основе за еволуцију софтвера, усвоји технике реинжењерства за миграцију и апстракцију софтвера и развије интегрисани приступ за животне циклусе еволуције софтвера. <i>Пожељни:</i> На крају курса, очекује се да успешан студент покаже способност да примени правила трансформације да би се пренео временски и пословно критичан систем и стекне практична искуства у коришћењу алата индустријске снаге као што је FermaT.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Теоријске основе и класификације еволуције софтвера, еволуција у оквиру животних циклуса развоја, Леманови закони еволуције, технике разумевања софтвера, апстракција, слајсинг, рефакторисање, језик широког спектра (WSL) и трансформација софтвера, теорија трансформације и њена имплементација, алати, и миграција софтвера. <i>Практична настава</i> Упознавање са алатима као што је FermaT и анализа студијских примера.			
Литература 1. Tripathy, Priyadarshi and Naik, Kshirasagar, Software Evolution and Maintenance, John Wiley & Sons, 2014 2. H. Yang, M. Ward. Successful Evolution of Software Systems. Artech House, 2003. 3.M. Fowler. Refactoring: Improving the Design of Existing Programs. Addison-Wesley, 1999.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3	
Методe извођења наставе На предавањима се за презентовање садржаних тема користе класичне методе наставе уз коришћење пројектора. На вежбама се класичним методама наставе уз коришћење пројектора анализирају студијски примери, али и практично на рачунару увежбавају принципи примене обрађених тема уз упознавање рада са препорученим алатима. Студенти своје знање надограђују истраживањем сваке од садржаних тема и проверавају кроз тест, израду практичних задатака, и израду семинарског рада ког бране на крају курса.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Тест	20	Семинарски рад	60
Практични задаци	20		