

Назив предмета: Еволуција софтвера (ИД101)			
Наставници (презиме, средње слово име): Зоран Д. Будимац, Милош М. Радовановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: нема			
Циљ предмета Доласком нових архитектура, потребе за представљањем нове функционалности, побољшања у техникама пројектовања и/или променама у циљевима и процесу посла, постоји јака потреба да постојећи софтверски системи <u>еволуирају</u> задржавајући свој континуитет употребе. Таква еволуција захтева различите технике за оно што је познато под називом ' <u>ре-инжењерство</u> '. Са ре-инжењерством, прихватамо гледиште испитивања, разумевања и мењања система са намером редизајнирања и имплементирања у новом облику. Циљ предмета је упознавање са свим аспектима поменутог процеса, те препознавањем функционалности постојећег кода.			
Исход предмета Успешан студент ће бити способан да: <ul style="list-style-type: none"> • Критички оцени постојеће основе за еволуцију софтвера • Критички оцени технике ре-инжењерства за миграцију и апстракцију софтвера • Критички оцени приступе за животне циклусе еволуције софтвера • Примењује методе истраживања у еволуцији софтвера 			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Преглед стања истраживања у области: еволуција у оквиру животних циклуса развоја, закони еволуције, трансформација софтвера, теорија трансформације и њена имплементација, апстракција софтвера. Савремени правци истраживања у области, нпр. очување квалитета софтвера, заједничка софтверска платформа за еволуцију, еволуција модела, формалне основе софтверске еволуције, подршка за више-језичке системе, еволуција као језичка конструкција, итд. <i>Практична настава</i> ---			
Препоручена литература 1. Н. Yang, М. Ward. <i>Successful Evolution of Software Systems</i> . Artech House, 2003. 2. М. Fowler. <i>Refactoring: Improving the Design of Existing Programs</i> . Addison-Wesley, 1999. 3. S. Demeyer, S. Ducasse, O. Nierstrasz. <i>Object-Oriented Reengineering Patterns</i> . Morgan-Kaufmann, 2002.			
Број часова активне наставе	предавања: 3	Студијски истраживачки рад: 0	
Методe извођења наставе На предавањима се за презентовање садржаних тема користе класичне методе наставе уз коришћење пројектора. Студенти самостално обрађују поједине истраживачке теме, презентирају и дискутују резултате са осталим студентима и предметним наставником.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
семинари	60	семинарски рад	40