

Студијски програм: Мастер академске студије информатике				
Назив предмета: РЗ47 - Верификација софтвера				
Наставник: Милена Вујошевић Јаничић, Филип Марић, Младен Николић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Нема предуслова				
Циљ предмета: Стицање општих знања о различитим приступима проналажењу грешака, анализи и верификацији софтвера.				
Исход предмета: Студент је упознат са основним статичким и динамичким приступима верификацији софтвера, има разумевање могућности и домета верификацијских алата, као и практично искуство са одабраним алатима.				
Садржај предмета: - Основи верификације, мотивација и примене. - Технике тестирања, динамичка анализа и верификација. - Формално доказивање исправности програма. - Аутоматска статичка верификација и њен домет. - Семантика програмских језика. - Међујезици у верификацији. - Моделовање понашања и услова исправности програма. - Теорије за моделовање програма и њихови решавачи. - Технике статичке верификације. - Проверавање модела. Проверавање ограничених модела. - Апстрактна интерпретација. - Симболичко извршавање. - Апстракција и профињавање вођено контрапримерима. - Комбиновање статичке и динамичке верификације. - Процес верификације и развој софтвера.				
Литература: 1. J. Laski, W. Stanley: Software Verification and Analysis. Springer-Verlag, London, 2009 2. J. B. Almeida, M. J. Frade, J. S. Pinto, S. M. de Sousa: Rigorous Software Development (An introduction to Program Verification). Springer-Verlag, London 2011. 3. Изабрани научни радови (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)				
Бр. час. акт. наставе: 7	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -	СИР: 2
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични.				
Оцена знања (максималан број поена је 100)				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	-	писмени испит	-	
практична настава	-	усмени испит	-	
колоквијум-и	-	писмено-усмени испит	30	
семинар-и	70			