

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: P265 - Увод у интерактивно доказивање теорема			
Наставник: Филип Марић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема предуслова			
Циљ предмета: Стицање уводних појмова о области интерактивног доказивања теорема кроз доказивач Isabelle/HOL.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент уме да у доказивачу Isabelle/HOL формализује неку једноставнију математичку теорију и формално верификује једноставније алгоритме.			
Садржај предмета: <ul style="list-style-type: none"> - Област формалног доказивања и интерактивни доказивачи теорема. - Природна дедукција. Имплементација у програмском језику Isabelle/HOL. - Декларативни описи доказа - језик Isabelle/Isar. - Скупови. Бројеви. Функције. Релације. - Индукција. - Елементи функционалног програмирања у HOL. Алгебарски типови података. - Једноставнији примери формализације математике. - Једноставнији примери верификације софтвера. 			
Литература: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tobias Nipkow, Lawrence C. Paulson, Markus Wenzel: Isabelle/HOL, a proof assistant for Higher-Order Logic. 2. T. Nipkow: A Tutorial Introduction to Structured Isar Proofs. 3. Miran Lipovača: Learn You a Haskell for Great Good. (наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -
СИР: -			
Методе извођења наставе: Фронтални, групни и практични.			
Оцена знања (максималан број поена је 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	-
колоквијум-и	20	писмено-усмени испит	50
семинар-и	20		