

Студијски програм: МАС Рачунарске науке			
Назив предмета: Теорија модела у рачунарским наукама			
Наставник/наставници: Маја Пех			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: -			
Циљ предмета Усвајање основних знања из теорије модела и разумевање фундаменталних модел-теоретских резултата, као и њихове примене у математици и рачунарским наукама.			
Исход предмета Успешан студент ће на крају курса бити оспособљен да формулише и решава стандардне модел-теоретске проблеме, да примењује стандардне технике у конкретним примерима и да објасни примене.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Курс обухвата: <ul style="list-style-type: none"> ● Основне дефиниције и резултате (на пр. класификовање структура помоћу формула, релација очувања, елиминација квантификатора, типови, итд.) ● Класичне модел-теоретске резултати (на пр. теореме Löwenheim-Skolem, back-and-forth технике, компактност у логици првог реда и последице, итд.) ● Специјалне теме и примене (на пр. сколемизација, категоричност, итд.) <i>Практична настава</i> Увежбавање појмова и техника научених и демонстрираних на теоријској настави. Примена у различитим проблемима математичке и рачунарске природе.			
Литература <ol style="list-style-type: none"> 1. W. Hodges, "A Shorter Model Theory", 1997. 2. C. C. Chang, H. J. Keisler, "Model Theory", 3rd Ed., Dover, 2012 3. B. Poizat: "A Course in Model theory", Springer, 2000 4. K. Tent, M. Ziegler: " A Course in Model Theory", Cambridge University Press 2012 			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Фронтални рад и на предавањима и на вежбама, уз подршку Moodle платформе и сталну интеракцију са студентима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
домаћи задаци	40	усмени испит	60