

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: МАС информатика				
Назив предмета: Теорија израчунљивости				
Наставник: Предраг Јаничић, Небојша Икодиновић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 8				
Услов: Нема предуслова				
Циљ предмета: Стицање основних знања о теорији израчунљивости.				
Исход предмета: По завршетку курса, студент разуме појмове теорије израчунљивости, разуме формални и неформални појам алгоритма, разуме појмове одлучивих и неодлучивих проблема и њихову улогу у рачунарству.				
Садржај предмета: Тјурингова машина и варијанте, УР машина, примитивно рекурзивне функције, рекурзивне функције, енумерација, универзалне машине и сложеност Колмогорова. Свођење, одлучивост, неодлучивост, парцијална одлучивост, рекурзивни и рекурзивно набројиви скупови. Неодлучивост логике првог реда. Сводљивост и степени, теореме рекурзије.				
Литература: 1. George S. Boolos, John P. Burgess, Richard C. Jeffrey: Computability and Logic. Cambridge University Press, 2007. 2. Ирена Спасић, Предраг Јаничић: Теорија алгоритама, језика и аутомата - збирка задатака, Математички факултет, Београд, 2000. (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	4	писмени испит	-	
практична настава	-	усмени испит	-	
колоквијум-и	32	писмено-усмени испит	60	
семинар-и	4			