

Студијски програм: Основне академске студије информатике			
Назив предмета: P219 - Теорија израчунљивости			
Наставник: Жарко Мијајловић, Александар Јовановић, Милан Божић, Зоран Петровић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: M106			
Циљ предмета: Стицање основних знања из теорије израчунљивости.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент има основна знања из теорије израчунљивости. Разуме појмове: Тјурингова машина, рекурзивне функције, одлучивост, неодлучивост, рекурзивни и рекурзивно набројиви скупови. Упознат је са основним теоремама из теорије израчунљивости. Оспособљен је да решава задатке из наведене области, и да прати напредније курсеве из рачунарских и математичких области у којима се примењују појмови и технике којима је овладао.			
Садржај предмета: УР машине, Тјурингове машине, рекурзивне функције, енумерација. Универзалне функције, одлучивост, неодлучивост, парцијална одлучивост. Рекурзивни и рекурзивно набројиви скупови. Сводљивост и степени. Теореме рекурзије.			
Литература:			
1. N. Cutland, Computability: An Introduction to Recursive Function Theory, Cambridge University Press, 1980;			
2. H. Rogers, Theory of Recursive Functions and Effective Computability, MIT Press, 1987;			
3. Z. Ognjanović, N. Krdžavac, Uvod u teorijsko računarstvo, Beograd – Kragujevac 2004.			
Бр. час. акт. наставе: 5	Теоријска настава: 2	Прак. настава: 3	Лаб.вежбе: -
СИР: -			
Методе извођења наставе: Предавања, вежбе			
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	40	писмено-усмени испит	60
семинар-и	-		