

Табела 5.2. Спецификација предмета
 Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм: Докторске академске студије ИНФОРМАТИКА			
Назив предмета: Теорија израчунљивости - напредни концепти			
Наставник/наставници: Предраг Јаничић, Милан Банковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов:			
Циљ предмета: Стицање знања о основним и неким напредним садржајима теорије израчунљивости.			
Исход предмета: По завршетку курса, студент разуме основне и неке напредне садржаје теорије израчунљивости, разуме формални и неформални појам алгорита, разуме појмове одлучивих и неодлучивих проблема и њихову улогу у рачунарству.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Тјурингова машина и други формализми за описивање алгоритама, одлучивост, неодлучивост, парцијална одлучивост, рекурзивни и рекурзивно набројиви скупови. Свођење, релативна израчунљивост, сводљивост и степени, теореме рекурзије, полиномска хијерархија.			
Паралелизам.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. George S. Boolos, John P. Burgess, Richard C. Jeffrey: Computability and Logic. Cambridge University Press, 2007.			
2. Homer, Steven, Selman, Alan L.: Computability and Complexity Theory, Springer, 2011.			
3. Ирена Спасић, Предраг Јаничић: Теорија алгоритама, језика и аутомата - збирка задатака, Математички факултет, Београд, 2000.			
Наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу.			
Број часова активне наставе: 10		Теоријска настава: 4	Практична настава: 6
Методe извођења наставе: фронтални, групни, индивидуални и практични.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	
практична настава		усмени испит	40
колоквијум-и		
семинар-и	60		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			

*максимална дужина 2 странице A4 формата