



<b>Назив предмета:</b> ТЕОРИЈА РЕКУРЗИЈА		
<b>Статус предмета:</b> Изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 10		
<b>Услов:</b> Уписан одговарајући семстар		
<b>Циљ предмета</b> Темељно познавање и разумевање теорије израчунљивости. Оспособљавање студената како за решавање проблема у овој области тако и за њену примену уз употребу научних поступака и метода. Способност праћења савремених достигнућа у овој области.		
<b>Исход предмета</b> Студент је стекао неопходна теоријска знања и систематско разумевање проблематике која се односи на теорију рекурзија и њену примену у другим гранама математике, као и у природним и техничким наукама (математичка логика, физика, рачунарство итд). Савладао је вештине и методе истраживања у овој области.		
<b>Садржај предмета</b> Черцова теза. Основне теореме рекурзије. Релативна израчунљивост. Аритметичка и аналитичка хијерархија. Сложеност израчунавања. Неодлучивост. Пеанова аритметика и Геделове теореме. Допустиви скупови и Крипке-Платекова теорија скупова.		
<b>Препоручена литература</b> 1. N. Cutland, <i>Computability</i> , Cambridge University Press, Cambridge, 1980. 2. Ž. Mijajlović, Z. Marković, K. Došen, <i>Hilbertovi problemi i logika</i> , Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 1986. 3. R. S. Soare, <i>Recursively Enumerable Sets and Degrees</i> , Springer-Verlang, Berlin, 1987.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5	Студијски истраживачки рад: 2
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, семинарски радови, консултације.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> Семинарски рад: 20 бодова, Писмени испит: 40 бодова, Усмени испит: 40 бодова.		