

Студијски програм: Докторске студије студијског програма Математика – Математичка логика и теоријско рачунарство			
Назив предмета: Апликативне логичке теорије			
Наставник: А. Јовановић и М. Божић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: нема услова			
Циљ предмета: Стицање знања из модалних, вероватносних и поливалентних логика. Примене логичких теорија у вештачкој интелигенцији, логичко програмирање.			
Исход предмета: По завршетку курса студент познаје модалне логике, вероватносне логике, поливалентне логике; примене логичких теорија у вештачкој интелигенцији, логичко програмирање; алгоритме аутоматског доказивања у неklasичним логикама, елиминацију квантора; фази мере и њихову примену; експертне системе.			
Садржај предмета: Модалне логике, вероватносне логике, поливалентне логике; примене логичких теорија у вештачкој интелигенцији, логичко програмирање; алгоритми аутоматског доказивања у неklasичним логикама, елиминација квантора; фази мере и њихова примена; експертни системи – одређење, сврха, модел, компоненте, релациона база, база знања, механизми закључивања.			
Литература: З. Огњановић, Н. Крцавац, Увод у теоријско рачунарство , Факултет организационих наука, Београд, 2004. Robinson-Voronkov Eds., Handbook of automated reasoning (изабрана поглавља), North Holland, 2001. Ендре Пап, Фази мере и њихова примена , Нови Сад 1999.			
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 4	Студијски истраживачки рад: 6	
Методе извођења наставе: предавање, семинар, менторски рад, домаћи задаци			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		писмени испит	30
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и			
семинар-и	40		