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 некласичним 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 некласичним логикама, елиминација квантора; фази мере и њихова примена; експертни системи – одређење, сврха, модел, компоненте, релациона база, база знања, механизми закључивања.			
Литература: **З. Огњановић, Н. Крџавац,** ***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		