

Студијски програми: Математика (МД)				
Врста и ниво студија: докторске				
Назив предмета: Математичка логика 1 (АЛ-20)				
Наставник (Име, средње слово, презиме): Розалија Ш. Мадарас-Силађи				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 10				
Услов: нема				
Циљ предмета Упознавање студената са идејама, напредним методама и техникама математичке логике.				
Исход предмета Разумевање концепата математичке логике и оспособљеност да се методе и технике математичке логике користе касније у истраживачком раду.				
Садржај предмета Исказна логика. Хорнове формуле. Резолуција. Комплетност и компактност. Разне формализације. Предикатска логика. Семантика. Потапања. Подструктуре. Дијаграми. Теорије и модели. Теорија доказа. Ербранова теорија. Резолуција у логици првог реда. Особине логике првог реда. Комплетност, компактност, Горња и доња теорема Lovenheim-Skolem. Амалгамизација. Чување формула. Супермодели и подмодели. Уније ланаца. Комплетност и одлучивост. Категоричност. Рандом графови. Елиминација квантора. Границе логике првог реда.				
Литература 2. E. Mendelson, <i>Introduction to Mathematical Logic</i> , D.van Nostrand, 1964. 3. S. Hedman, <i>A First Course in Logic</i> , Oxford University Press, 2004. 4. H.-D. Ebbinghaus, J. Flum, W. Thomas, <i>Mathematical Logic</i> , Springer, 1994. 5. P. C. Rosenbloom, <i>The Elements of Mathematical Logic</i> , Dover Publications, 2005. 6. Ž. Mijajlović, <i>An Introduction to Model Theory</i> , Novi Sad, 1987.				
Број часова активне наставе				Остали часови 0
Предавања: 2	Вежбе: 0	Други облици наставе: 0	Студијски истраживачки рад: 6	
Методе извођења наставе Теоријска настава суз сталну интеракцију са студентима.				
Оцена знања (максимални број поена 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
колоквијуми		50	усмени испит	50