

Назив предмета: Математичка логика		
Наставник или наставници: Силвиа Гилезан, Зоран Петрић		
Статус предмета:		
Број ЕСПБ:		
Услов:		
Циљ предмета Ово је основни курс који претходи свим осталим посебним курсевима који се тичу логичких предмета. Због неусаглашености програма логичких курсева на основним студијама у Србији, предвиђено је да се градивом покрију основе исказног и предикатског рачуна.		
Исход предмета Након положеног испита студент влада појмовима из синтаксе и семантике исказне логике и јасан му је доказ теореме потпуности. Што се тиче предикатске логике првог реда, студент треба да зна шта је то операцијско-релацијска структура, све у вези језика првог реда, интерпретације, свођења на пренексну нормалну форму као и доказ теореме потпуности. Студент такође влада основним појмовима вазаним за Булове алгебре.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. Формални језик, валуација, таутологије 2. Супституција, замена еквивалената 3. Формални системи, природна дедукција 4. Хилбертовски систем, теорема дедукције 5. Потпуност исказне логике 6. Операцијско релацијске структуре 7. Језик предикатске логике првог реда 8. Валуација, слободне и везане променљиве 9. Природна дедукција за предикатску логику 10. Мреже и Булове алгебре 11. Потпуност предикатске логике 12. Теорије првог реда <i>Практична настава</i>		
Препоручена литература 1. К. Дошен, Основна логика, рукопис, 2013, http://www.mi.sanu.ac.rs/~kosta/Osnovna%20logika.pdf 2. П. Јаничић, Математичка логика у рачунарству, 2008 http://poincare.matf.bg.ac.rs/~janicic/books/mlr.pdf 3. М. Аџић, Белешке из логике, рукопис, 2021, https://mradic.github.io/BIL.pdf 4. S.C. Kleene, Mathematical Logic, Dover Publications, New York, 2002 5. E. Mendelson, Introduction to Mathematical Logic, CRC Press, 2010.		
Број часова наставе	активне Теоријска настава:	Практична настава:
Методе извођења наставе На предавањима се користе класичне методе наставе. Знање студената се тестира преко израде домаћих задатака и одбране семинарских радова. На завршном усменом испиту се проверава свеобухватно разумевање изложеног градива.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Предиспитне обавезе: ● активност у току предавања 10 поена, ● семинарски рад или одржани семинар 30 поена, Усмени испит 60 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		