Математическая логика

Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского, кафедра алгебры и математической логики

Направление: 02.03.01 Математика и компьютерные науки, бакалавриат

Учебный план: «Математическое и компьютерное моделирование» (очное, 2017 г.)

Дисциплина: «Математическая логика» (бакалавриат, 2 курс, 4 семестр, очное обучение)

Количество часов: 90 ч. (в том числе: лекции – 36, практические занятия – 36, самостоятельная работа – 18), форма контроля: экзамен.

Аннотация: В ЭОР изложены основные формальные исчисления математической логики: исчисление высказываний и исчисление предикатов. Приведены основные понятия теории моделей и теории доказательств. Рассмотрены примеры решения типовых задач.

Темы:

1. Синтаксис и семантика логики предикатов.
2. Исчисление предикатов.
3. Теорема Гёделя.
4. Теория моделей

Ключевые слова: логика первого порядка, исчисление предикатов, теория первого порядка, модель теории первого порядка

Авторы ЭОР: Арсланов Марат Мирзаевич, заведующий кафедрой алгебры им математической логики, доктор физико-математических наук, тел.: (843)233-77-14, email: marat.arslanov@kpfu.ru. Калимуллин Искандер Шагитович, главный научный сотрудник учебно-исследовательской лаборатории алгоритмических методов алгебры и логики, доктор физико-математических наук, тел.: (843)233-70-39, email: iskander.kalimullin@kpfu.ru. Файзрахманов Марат Хайдарович, доцент кафедры алгебры им математической логики, кандидат физико-математических наук, тел.: (843)233-70-39, email: marat.faiзраhmanov@kpfu.ru.

Дата начала эксплуатации: 4 февраля 2019 г.