

Аннотация

Дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки студентов по направлению/специальности «09.03.02 «Информационные системы и технологии» направленность «Информационные технологии в бизнесе». Дисциплина реализуется кафедрой №2.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общефессиональных компетенций:

ОПК-1 «владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий»,

ОПК-2 «способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа

и моделирования, теоретического и экспериментального исследования»;

профессиональных компетенций:

ПК-12 «способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные)»,

ПК-25 «способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с функциями алгебры логики и методами преобразования логических функций, с основными законами (тавтологиями) классической логики и методами доказательства тавтологий, с аксиоматическим построением исчисления высказываний и исчисления предикатов и методами доказательств формальных теорем, полноты и непротиворечивости исчисления предикатов; теоремы Геделя о неполноте; метода резолюций; с тактиками поиска вывода, основными понятиями теории алгоритмов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».