

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Основы логического программирования»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем  
**Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Экзамен.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОПК-2: способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;
- ПК-2: способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Основы логического программирования» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Основы программирования на языке Пролог..** Принципы современных инструментальных средств логического программирования, понятие списков, виды рекурсий, понятие предикатов. Логическая программа: основные конструкции, операционная и декларативная семантика, интерпретация, корректность. Факты, правила, вопросы на Прологе..

**2. Программирование баз данных на Прологе.** Использование программных средств логического программирования для решения практических задач. Принципы согласования целевых утверждений. Встроенные предикаты. Предикат отсечения. Рекурсивное программирование. Списки на Прологе и их рекурсивная обработка.

**3. Применение логического программирования в задачах искусственного интеллекта.** Использование программных средств логического программирования для решения практических задач. Применение языка Пролог для решения логических задач. Pie-Prolog -интерпретатор стандартного Пролога. Списки произвольной вложенности, их рекурсивная обработка. Примеры решения задач: доказательство алгебраических неравенств, решение логических задач, символьное решение уравнений..

Разработал:

доцент

кафедры ИВТиИБ

Проверил:

Декан ФИТ

А.Н. Тушев

А.С. Авдеев