

## АННОТАЦИЯ

дисциплины

### **Б1.О.36 «ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

#### **Направление подготовки/специальность**

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Курс 2 Семестры 4 Количество з.е. 5

**Объем трудоемкости:** 5 зачетных единицы (180 часов, из них – 86,2 часов контактной работы: лекционных 34 ч., лабораторных 50 ч., КСР 2 ч, ИКР 0,2 ч; 93,8 часов самостоятельной работы).

#### **Цель дисциплины:**

Целью преподавания и изучения дисциплины «Функциональное и логическое программирование» является формирование у студентов знаний и навыков по использованию методов функционального и логического программирования при решении задач фундаментальной информатики и информационных технологий.

#### **Задачи дисциплины:**

Студент должен знать основные алгоритмы, методы и средства функционального и логического программирования; уметь применять теории, методы, алгоритмы функционального и логического программирования; владеть знаниями теории, методов, алгоритмов построения модулей функционального и логического программирования для решения теоретических проблем фундаментальной информатики и практических задач информационных технологий.

#### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Функциональное и логическое программирование» относится к профессиональной части обязательных дисциплин.

Для изучения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении дисциплин дискретная математика, алгебра, методы программирования, конструирование алгоритмов и структур данных. Знания, получаемые при изучении дисциплины Функциональное и логическое программирование, используются при изучении дисциплин Паттерны программирования, Нечеткий анализ и моделирование, Модели интеллектуальных систем, Современные концепции программирования.

#### **Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-3 – Способен к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям; ПК-2 – Способен проводить под научным руководством локальные исследования на основе существующих методов в конкретной области профессиональной деятельности

#### **Основные разделы дисциплины**

Логическая парадигма программирования; Построение переборных алгоритмов на языке Prolog; Функциональная парадигма программирования; Функции высших порядков.

#### **Курсовые работы**

Не предусмотрены.

#### **Вид аттестации**

Зачет в 5 семестре

#### **Составитель:**

Старший преподаватель кафедры ВТ ФКТиПМ

Жук А.С.