

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.07 Машинное обучение

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

по программе: «Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Факультет: информационных технологий

Выпускающая кафедра: информационных систем и технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: информационных систем и технологий

## **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Машинное обучение» являются

- а) формирование знаний о методах и способах создания и применения систем искусственного интеллекта*
- б) обучение технологии решения задач в трудно формализуемых проблемных областях на основе теории искусственного интеллекта*
- в) обучение способам применения систем искусственного интеллекта в сфере управления, прогнозирования, принятия решений*
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в системах искусственного интеллекта*

## **2. Содержание дисциплины**

Основные понятия систем искусственного интеллекта

Экспертные системы

Нечеткие множества и нечеткая логика

Нейронные сети

Генетические алгоритмы

## **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

1) Знать:

- а) модели представления и методы обработки знаний;*
- б) особенности функционирования и решения задач интеллектуальными системами (ИС) с применением программ;*

в) основные методы построения ИС.

2) Уметь:

а) выбирать форму представления знаний и инструментальные средства разработки ИС для конкретной предметной области;

б) проектировать базу знаний, выбирать стратегию вывода знаний, разрабатывать методы поддержания базы знаний в работоспособном состоянии;

в) использовать методы решения задач анализа, прогнозирования, планирования и мониторинга с применением программ;

г) проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно использование систем искусственного интеллекта

3) Владеть:

а) навыками работы в программах при решении задач с элементами искусственного интеллекта;

б) инструментальными средствами создания систем искусственного интеллекта;

в) методами проектирования систем искусственного интеллекта.

Зав.кафедрой ИСТ

  
(подпись)

Н.В. Лежнева