

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Интеллектуальные системы»**

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

**Направленность (профиль):** Технологии разработки программного обеспечения

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-16.2: Создает и сопровождает базы знаний в предметных областях;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Интеллектуальные системы» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 10.**

**1. Введение в интеллектуальные системы.** Область ИИ. Представление знаний в информационных системах как элемент искусственного интеллекта и новых информационных технологий. Этапы создания искусственного интеллекта. Основные понятия и классификация систем, основанных на знаниях. Базы знаний. Создание и сопровождение баз знаний в предметных областях Принципы приобретения знаний..

**2. Модели представления знаний.** Представление знаний в ИС.

Формально-логические модели.

Семантические сети и фреймы..

**3. Архитектура и технология разработки экспертных систем.** Понятие экспертной системы.

Структура ЭС. Классификации ЭС.

Понятие рекомендательной системы..

**4. Обучаемые интеллектуальные системы.** Введение в нейронные сети.

Рекуррентные модели НС. Модель Хопфилда. Ассоциативная память и восстановление зашумленного образа на основе этой модели. Введение случайного процесса в модель Хопфилда.

Машина Больцмана..

Разработал:  
преподаватель  
кафедры ПМ

М.С. Скоробогатов

Проверил:  
И.о. декана ТФ

Ю.В. Казанцева