

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы искусственного интеллекта» для направления подготовки 03.03.02 Физика.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

- сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по основам инженерии знаний как направлению построения интеллектуальных систем.
- дать общие представления о прикладных системах искусственного интеллекта.
- дать представление о роли искусственного интеллекта в развитии информатики в целом, а также, в научно-техническом прогрессе.
- подготовить студентов к применению концепций интеллектуальных систем в обучении в магистратуре.

Должны уметь применять необходимые методы искусственного интеллекта при разработке различных задач систем искусственного интеллекта. Уметь представлять знания различными моделями и выбирать наиболее эффективные. Практически использовать ПРОЛОГ, объектно-ориентированные и алгоритмические языки для разработки интеллектуальных задач.

**Задачи изучения дисциплины:**

- ориентироваться в различных типах прикладных систем, основанных на системах искусственного интеллекта;
- ориентироваться в различных методах представления данных для представления знаний в системах искусственного интеллекта;
- выбирать модель представления знаний в системах искусственного интеллекта.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Дополнительные профессиональные компетенции**

Код и наименование дополнительной профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения дополнительной профессиональной компетенции
ДПК-3 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, проектированию и осуществлению комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения	ИД-1дпк-3 Знать современные научные достижения и методы научно-исследовательской деятельности. ИД-2дпк-3 Уметь применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений, проектирования и осуществления комплексных исследований на основе целостного системного научного мировоззрения. ИД-3дпк-3 Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации данных по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

**3. Содержание дисциплины**

История развития искусственного интеллекта. Представление знаний в интеллектуальных системах. Стратегии получения знаний. ЕЯ-системы. Системы речевого общения. Системы обработки визуальной информации. Системы машинного перевода.