

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)
2.1.3.3 Исследования в области искусственного интеллекта

Цель дисциплины

Овладение аспирантами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений, а также подготовки научно-квалификационной работы в области наук об Искусственном интеллекте.

Задачи дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- Формирование знаний в области искусственного интеллекта (ИИ) и систем ИИ;
- Формирование практических навыков применения математического аппарата и систем ИИ для решения интеллектуальных задач машинного обучения
- Формирование навыков синтеза систем ИИ, основанных на знаниях для своей предметной области.

Содержание разделов дисциплины

Тема 1 Основы искусственного интеллекта (ИИ)

Основные понятия и определения ИИ. Базы знаний, системы, основанные на знаниях (СОЗ), экспертные системы. Сахалинская область в ТОП-10 регионов России по индексу интеллектуальной зрелости!

Тема 2 Классификация подходов к проблеме ИИ.

Бионический и программно-прагматический подход. Понятие нейроинформатики и нейрокибернетики. Эвристическая и программно – прагматическая реализация и программно-прагматического подхода.

Тема 3 Направления исследований в области искусственного интеллекта:

Представление знаний и разработка СОЗ. Игры и творчество. Разработка естественно-языковых интерфейсов и машинный перевод. Распознавание образов. Интеллектуальные роботы. Обучение и самообучение.