

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.16 «Методы искусственного интеллекта»

по направлению подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

по профилю «Информационные системы и технологии»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: МГД

Кафедра-разработчик рабочей программы: МГД

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методы искусственного интеллекта» являются:

- а) формирование знаний в области современных направлений искусственного интеллекта;
- б) обучение технологии проектирования интеллектуальных систем;
- в) обучение способам применения базовых умений и навыков в области проектирования интеллектуальных систем;
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих при моделировании систем средствами искусственного интеллекта.

2. Содержание дисциплины «Методы искусственного интеллекта»:

Элементы математической логики

Основы нечеткой логики

Основы теории нейронных сетей

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- современные направления ИИ;
- логические модели представления знаний;
- модели представления знаний;
- модели представления неопределенных знаний и рассуждений в условиях неопределенности,
- нечеткие модели, основанные на теории нечетких множеств и нечетком выводе;
- основы теории нейронных сетей, в том числе различные типы нейронных сетей и алгоритмы их обучения.

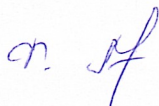
Уметь:

- использовать логические модели представления знаний, в том числе логику предикатов 1-го порядка и нечеткую логику при формализации задач;
- моделировать нечеткую систему средствами инструментария нечеткой логики, в том числе используя инструментальную среду Scialab;
- моделировать нейронные сети различных типов, в том числе многослойный нелинейный перцептрон.

Владеть:

- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;
- средствами инструментария нечеткой логики системы Scialab для моделирования нечеткой системы;
- средствами создания нейронных сетей (многослойный нелинейный перцептрон).

Зав. кафедрой МГД



Ахмедзянова Ф.К.