

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.О.37«Машинное обучение»

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) Программирование и информационные технологии

Объем трудоемкости: 3 з.е.

Цель дисциплины:

Цель дисциплины – изучение технологий искусственного интеллекта.

Задачи дисциплины:

- знакомство с историей развития интеллектуальных информационных систем, современным состоянием дисциплины и перспективами развития;
- изучение моделей представления знаний;
- изучение архитектуры экспертных систем, систем управления знаниями организации и других прикладных систем ИИ;
- изучение основ инженерии онтологий и Semantic Web;
- изучение моделей интеллектуальных агентов и мультиагентных систем;
- получение практического опыта реализации экспертных систем и программирования интеллектуальных агентов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Машинное обучение» относится к «Обязательная часть» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина в значительной степени **взаимодействует для формирования компетенций** с дисциплинами программистского цикла ООП ВО.

Требованием к «входным» знаниям является понимание основных конструкций процедурного императивного ЯП, базовых структур данных и алгоритмов, основ трансляции программ, основ математической логики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- ПК-2** Способен активно участвовать в исследовании новых математических моделей в естественных науках
- ПК-3** Способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики; обладать способностями к эффективному применению и реализации математически сложных алгоритмов
- ПК-4** Способен активно участвовать в разработке системного и прикладного программного обеспечения
- ПК-6** Способен находить и извлекать актуальную научно-техническую информацию из электронных библиотек, информационных справочных систем, современных профессиональных баз данных и т.п.

Основные разделы дисциплины:

Введение в ИИ
<i>Представление знаний</i>
Интеллектуальные информационные системы
Инженерия онтологий и Semantic Web

Интеллектуальные агенты

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор В.В. Подколзин, доцент, канд. физ.-мат. наук
О.В. Гаркуша, доцент, канд. физ.-мат. наук, доцент