

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины М1.ДВ2 «Искусственный интеллект», направление подготовки 140400.68, магистерская программа «Элементы и системы электрического оборудования автомобилей и тракторов»

1. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина относится к профессиональному циклу М1.ДВ2 «Общенаучный цикл», располагается в вариативной части. Основными задачами является изучение понятий различных интеллектуальных систем и технологий; программирование в интеллектуальных системах; изучение парадигмы искусственного интеллекта; способы программирования искусственного интеллекта.

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Курс "Искусственный интеллект" представляет собой область знаний, позволяющих сформировать у студентов навыки для активной работы в условиях непрерывного технического прогресса, в условиях совершенствования производственного оборудования с помощью разработок и внедрения новых производственных процессов, информационных и технических средств. В результате изучения дисциплины специалист должен приобрести навыки применения информационных технологий, представления о теоретических вопросах построения интеллектуальных систем и технологии различного типа, ознакомление студентов с основами систем искусственного интеллекта (ИИ) и технологией программирования для ИИ

3. Структура дисциплины

Предмет курса и задачи его изучения. Искусственный интеллект (ИИ). Технология программирования для ИИ. Экспертные системы. Основы логического программирования. Prolog. Искусственные нейронные сети.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: способностью использовать углубленные теоретические и практические знания, которые находятся на передовом рубеже науки и техники в области профессиональной деятельности (ПК-2); готовностью вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий, способностью анализировать, синтезировать и критически резюмировать информацию (ОК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен: знать: теоретические основы систем ИИ, модели представления и методы обработки знаний, принципы естественно-языкового интерфейса, распознавания образов и синтеза речи; владеть способами по применению инструментальные средства систем ИИ, программировать на языке Prolog; уметь владеть способами формализации интеллектуальных задач с помощью языков искусственного интеллекта, методами управления знаниями.

5. Общая трудоемкость дисциплины

3 зачетные единицы (108 академических часа).

Формы контроля

Промежуточная аттестация — экзамен

Составитель Ахметсагиров Рамиль Ильясович, доцент