

Аннотация к рабочей программе дисциплины (48552)Интеллектуальные системы управления и автоматизации

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль«Технологии искусственного интеллекта в нефтегазовой отрасли»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Электрооборудование и автоматика промышленных предприятий (ЭАПП);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3и-22Г. Способен осуществлять концептуальное моделирование проблемной области и проводить формализацию представления знаний в системах искусственного интеллекта:

-ПК-3.1. Разрабатывает концептуальную модель проблемной области системы искусственного интеллекта

-ПК-3.2. Выбирает методы представления знаний и проектирует базу знаний системы искусственного интеллекта

ПК-6и-22Г Способен создавать и поддерживать системы искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов:

-ПК-6.1. Осуществляет оценку и выбор моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств для решения поставленной задачи

-ПК-6.2. Разрабатывает системы искусственного интеллекта на основе моделей искусственных нейронных сетей и инструментальных средств

ПК-8и-22Г. Способен разрабатывать системы анализа больших данных:

-ПК-8.1. Разрабатывает программные компоненты извлечения, хранения, подготовки больших данных с учётом вариантов использования больших данных, определений, словарей и эталонной архитектуры больших данных

-ПК-8.2. Разрабатывает программные компоненты обработки удалённой, распределенной и объединённой аналитики, использования результатов анализа, описания и управления качеством и достоверностью больших данных

Результат обучения

Знать:

ПК-3и-22Г.-5 методы представления знаний

ПК-6и-22Г-3 нейросетевые модели и методы

ПК-8и-22Г.-4 системы анализа больших данных

Уметь:

ПК-3и-22Г.-5 разрабатывать концептуальные модели

ПК-6и-22Г-3 разрабатывать системы с искусственным интеллектом

ПК-8и-22Г.-4 разрабатывать программные компоненты извлечения, хранения, подготовки больших данных

Владеть:

ПК-3и-22Г.-5 навыками проектирования баз знаний систем искусственного интеллекта

ПК-6и-22Г-3 навыками создания систем с искусственным интеллектом

ПК-8и-22Г.-4 навыками разработки систем анализа больших данных

Краткая характеристика дисциплины

Интеллектуальные системы управления; Нечетко-логические интеллектуальные системы управления; Нейросетевые технологии в интеллектуальных системах управления;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

3 з.е. (108час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ доцент, канд. техн. наук А.М. Хафизов

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой ИнТех _____ Т.М. Левина