

## Аннотация

Дисциплина «Системы с искусственным интеллектом» входит в вариативную часть образовательной программы подготовки обучающихся по направлению 16.03.01 «Техническая физика» направленность «Физические методы контроля качества и диагностики». Дисциплина реализуется кафедрой №31.

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

профессиональных компетенций:

ПК-10 «способность применять современные информационные технологии, пакеты прикладных программ, сетевые компьютерные технологии и базы данных в предметной области для расчета технологических параметров».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с разработкой систем управления с элементами искусственного интеллекта, в том числе:

- основ проектирования экспертных систем;
- логического программирования;
- изучения способов представления знаний и описания неопределенности;
- изучения нечетких логических систем и их использования в задачах управления;
- освоение нейросетевых подходов к моделированию и управлению;
- получение навыков проектирования систем автоматизации с элементами искусственного интеллекта на базе современных пакетов прикладных программ.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский».