

Аннотация

Дисциплина «Компьютерные технологии разработки интеллектуальных систем управления» является факультативной дисциплиной образовательной программы по направлению 27.06.01 «Управление в технических системах» направленность «Системный анализ, управление и обработка информации (в технических системах)». Дисциплина реализуется кафедрой №31.

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1 «способность к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способность отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом»;

профессиональных компетенций:

ПК-1 «способность использовать методы искусственного интеллекта в системах автоматического управления»,

ПК-2 «способность разрабатывать и исследовать модели систем управления с помощью нечеткой логики и искусственных нейронных сетей»,

ПК-3 «способность использовать метаэвристические методы глобальной оптимизации моделей сложных систем».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением возможностей современных пакетов прикладных программ для реализации интеллектуальных алгоритмов обработки информации, в том числе – систем нечеткого логического вывода и нечеткой математики, искусственных нейронных сетей и метаэвристических алгоритмов глобальной оптимизации.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».