

Аннотация дисциплины ФТД.2.2 Дисциплина. Технологии умного дома

Дисциплина "Технологии умного дома" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные информационные системы и технологии" направления подготовки "09.03.02 Информационные системы и технологии".

Дисциплина изучается в 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-5 Способность выполнять логическую и функциональную работу по созданию комплекса программ

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Перспективы развития технологии "Интернет вещей"
2. Датчики. Актуаторы. Микроконтроллеры и микропроцессоры. Одноплатные компьютеры. Технологии беспроводной связи (ИК-связь, Bluetooth, RFID, Wi-Fi).
3. Подключение устройств Arduino к сети Интернет (wi-fi, Ethernet). Обзор модулей Wi-Fi и Ethernet. Настройка и работа с Wi-Fi модулем Esp8266.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция.