

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Системный анализ и моделирование (набора 2018 года)

основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки/специальности

27.04.04 Управление в технических системах

Программа - Управление в технических системах автоматики

1. Цели изучения дисциплины Теоретическое и практическое освоение обучающимися современного системного анализа и моделирования сложных технических и технологических объектов

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (код дисциплины в учебном плане)

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-20, ПК-21.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Современные методы анализа и управления систем управления;
- средства математического моделирования систем
- среды разработки и управления проектом
- Нестандартные методы анализа и моделирования

Уметь:

- Проводить системный анализ объектов управления;
- Уметь подбирать функцию отклика, после анализа систем;
- Предлагать оригинальные методы анализа и проектирования систем, с использованием современных средств разработки.

Владеть:

- Навыком системного анализа объектов автоматизации;
- Навыками применения современных тенденций развития вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
- навыками применения современных пакетов программ для анализа и моделирования объектов автоматизации.

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет **180** часов, **5** зачётных единиц,

из них аудиторные занятия **70** часов,

самостоятельная работа **110** часов.

6. Вид промежуточной аттестации: _ экзамен _ **2** семестр.

7. Рабочую программу разработал:

Б.В. Семенов, доцент кафедры КС, к.т.н.

Заведующий кафедрой  О.Н. Кузяков