

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Технические и программные средства автоматике и управления
Набор 2017
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 27.04.04 Управление в технических системах
программа Управление в технических системах автоматике

1. Цели изучения дисциплины: формирование у магистранта самостоятельной научно-исследовательской работы, умений аналитического обзора существующих технических и программных средств автоматике и управления

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина Б.1 В/В.4 «Технические и программные средства автоматике и управления» относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана 27.04.04 Управление в технических системах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля): ОК-2, ПК-6,7,9,11

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

- порядок организации исследовательских и проектных работ
- принцип работы технических и программных средств автоматике и управления;
- современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств для решения задач автоматизации и управления;
- Показатели, применяемые для оценки технического уровня проектируемых систем автоматизации и управления;
- особенности проектирования программно - аппаратных средств автоматизации и управления;
- перечень нормативно-технической документации при создании аппаратно-программных средств.

Уметь:

- на практике организовывать исследовательские работы;
- применять современный инструментарий проектирования программно-аппаратных средств;
- Оценивать технический уровень проектируемых систем автоматизации и управления;
- готовить технические задания на выполнение проектных работ;
- разрабатывать нормативно-техническую документацию на проектируемые аппаратно программные средства.

Владеть:

- навыками в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- навыками выбора методов и средств решения задач в области автоматизации и управления;
- Навыками проведения патентных исследований с использованием электронных ресурсов;
- навыками применения в проектных работах программно-аппаратных средств автоматизации;
- навыками разработки нормативно-технической документации при создании аппаратно-программных средств.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 108 часов, из них аудиторные занятия-45 часов, самостоятельная работа 63 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: зачет 3 семестр.

7. Рабочую программу разработал

Х.Н. Музипов, доцент кафедры, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой



О.Н. Кузяков