

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Современные системы контроля и управления»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
12.03.01 «Приборостроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

Трудоемкость дисциплины – 2 з.е. (72 часа)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПКВ-1: способностью к анализу технического задания при проектировании приборов на основе изучения технической литературы и патентных источников исследований в области приборостроения;
- ПКВ-6: Способность разрабатывать программы и их блоки, проводить их отладку и настройку для решения отдельных задач приборостроения.

Форма обучения: заочная. Семестр 2.

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Современные системы контроля и управления» включает в себя следующие разделы:

1. Введение. Современные системы контроля. Классификация БПЛА. Нормативно-правовое регулирование в сфере БПЛА.

2. Вычислительные устройства и системы. Состав, функции и назначение информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации. Системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации. Методы обработки полученной информации.

3. Системы связи. GPS. Глонасс. Радосвязь. Телеметрия.

4. Системы стабилизации. Состав

5. Системы ручного и автоматического управления. Полетный контроллер. Дистанционное управление. Программное управление. Обработка визуальной информации.

6. Системы управления. Состав систем управления.

7. Системы группового управления. Состав

8. Современные тенденции развития БПЛА. Состав

Разработал:

Старший преподаватель
кафедры ИТ

Проверил:

Директор ЗИ



В.А. Соловьев

А.В. Михайлов