

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Аналоговая и цифровая схемотехника»

Направление подготовки 27.03.04 "Управление в технических системах"

Профиль "Управление и информатика в технических системах"

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2018

Цель изучения дисциплины: Обеспечение подготовки, позволяющей обучающемуся производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием; готовность к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления, а также оформления необходимых отчетов.

Задачи изучения дисциплины:

– изучение способов формирования и преобразования статических и динамических параметров электрических сигналов; расчета и проектирования соответствующих блоков и устройств систем управления;

– изучение схемотехники шинных и хабовых интерфейсов систем управления;

– освоение путей анализа и выбора средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для связи со стандартными системами автоматизации и управления;

– освоение методов анализа, выбора и синтеза узлов ввода-вывода данных различного вида для систем автоматизации и управления;

– изучение запоминающих устройств для систем автоматизации и управления, их разновидностей, функционирования, использования.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-3 – готовность участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок;

ПК-6 – способность производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием.

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет