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 2021

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 отчётов.

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-1 - Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований, по выполнению экспериментов и оформлению результатов исследований,

осуществлять подготовку проектов планов и программ проведения этих работ.

ПК-4 - Способен к оформлению технической документации на различных стадиях разработки проекта автоматизированных систем управления технологическими процессами

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет