

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Программирование контроллеров в робототехнических и
автоматизированных системах в строительстве»

Направление подготовки 15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ

Профиль «Автоматизация и управление робототехническими комплексами и системами в строительстве»

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Программирование контроллеров в робототехнических и автоматизированных системах в строительстве» являются

обеспечение минимальных требований образовательного стандарта направления подготовки к теоретической и практической подготовке специалистов по автоматизации технологических процессов, изучение студентами принципов построения программируемых промышленных контроллеров, принципов и средств разработки программного обеспечения промышленных контроллеров и применения программируемых контроллеров при разработке эффективных систем автоматического и автоматизированного управления наземными транспортно —технологическими комплексами.

Дисциплина необходима при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работы.

Задачи изучения дисциплины:

Основные задачи изучения дисциплины:

- освоение принципов построения архитектуры программируемых контроллеров и их применения в современных системах управления;
- изучение основных методов программирования контроллеров для решения задач автоматизации;

- получение навыков применения типовых проектных решений систем автоматизации и управления на базе программируемых контроллеров.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-8 - способностью выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, их обеспечению средствами автоматизации и управления, готовностью использовать современные методы и средства автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством

ПК-23 - способностью выполнять работы по наладке, настройке, регулировке, опытной проверке, регламентному техническому, эксплуатационному обслуживанию оборудования, средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, средств программного обеспечения, сертификационным испытаниям изделий

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен