

Курс MC-SMO-SYS.

Курс MC-SMO-SYS – наладка, ввод в эксплуатацию, диагностика и обслуживание SIMOTION.

Целевая аудитория: Программисты, инженеры, проектировщики, обслуживающий персонал, сервисный персонал.

Назначение курса: Курс предназначен для специалистов, занимающихся установкой, наладкой, программированием и обслуживанием Simotion.

Предпосылки:

- Опыт работы с WINDOWS, желательно высшее техническое или среднее специальное образование.
- Базовые знания электротехники, теории электропривода и теории автоматического управления.

Цели курса:

- В ходе занятий изучаются свойства и архитектура контроллеров Simotion, основы программирования на языках MCC/LAD/FBD/ST и отладки программ в инжиниринговой системе Scout. Рассматриваются практические примеры реализации различных технологических задач, методы оптимизации приводов, возможности диагностирования приводов Sinamics и контроллеров Simotion.

Содержание:

- Обзор SIMOTION.
- Создание проекта для C230 в SCOUT.
- Создание проекта для D435.
- Аппаратные платформы SIMOTION.
- Введение в программирование на MCC.
- Оси и привода в SIMOTION.
- Введение в программирование на KOP/FUP.
- Система задач и синхронизация в SIMOTION.
- Внешний датчик – Кулачки – Измерительные входы.
- Связь с системами HMI.
- Лицензирование.

Практические упражнения выполняются с использованием учебного стенда, эмулирующего SIMOTION, программатора FieldPG или ПК.

Продолжительность курса – 5 дней.

TIA-MS

Вы будете программировать контроллеры SIMATIC S7-1500 в TIA-Portal. Вы сможете точно управлять движением осей с помощью встроенных функций управления движением.

В этом технологическом курсе вы шаг за шагом узнаете о преимуществах и использовании этих функций. После каждого шага обучения вы углубите свои знания практическим программированием.

После прохождения курса вы поймете взаимодействие технологических функций. Вы сможете выбрать и настроить соответствующие технологические объекты, такие как ось скорости, ось позиционирования, синхронная ось, и интегрировать их в свою программу.

Целевая аудитория: Программисты, разработчики, инженеры пусконаладки, инженерный персонал

Содержание:

- Обзор аппаратного обеспечения Simatic и Sinamics
- Коммуникация с приводом
- Технологический объект SpeedAxis
- Технологический объект PositioningAxis
- Контур управления и оптимизация
- Программирование с PLCopen
- Реферирование и перемещение
- Синхронизация
- Диагностика
- Выходной кулачок, измерительный вход и внешний энкодер
- Практические упражнения на тренажерах SIMATIC S7-1500 с приводами SINAMICS

Требования к участнику:

Знание программирования в SIMATIC TIA Portal (эквивалентно знаниям после прохождения курса TIA-PRO1 или TIA-SERV2)

Длительность: 5 дней