

Обучающий курс
«Проектирование систем с использованием контроллеров серии БАЗИС®»

Общая продолжительность курса — 2 дня (12 часов)

Оборудование:

Персональный компьютер, Контроллеры серии БАЗИС, Имитаторы сигналов, Коробки клеммные, Преобразователи интерфейсов, Кабели шины расширения,

Материалы:

*План лекций,
Флэш-карта с презентациями и программами*

День первый (6 часов)

1. Общая информация о контроллерах серии БАЗИС (1 час).
 - 1.1. Назначение и область применения контроллеров.
 - 1.2. Состав серии. Классификация контроллеров по типам решаемых задач.
 - 1.3. Сравнительные функциональные возможности и технические характеристики контроллеров серии.
2. Проектирование систем с использованием контроллеров серии БАЗИС, часть 1 (5 часов).
 - 2.1. Сбор необходимых данных.
 - 2.1.1. Заполнение опросного листа.
 - 2.1.2. Описание особенностей техпроцесса.
 - 2.2. Подбор оборудования.
 - 2.2.1. Системы в едином корпусе.
 - 2.2.1.1. Выбор типа контроллера. Учет особенностей техпроцесса.
 - 2.2.1.2. Выбор исполнения и модификации.
 - 2.2.1.3. Практическая работа.
 - 2.2.1.4. Разбор заданий. Ответы на вопросы.
 - 2.2.2. Многоканальные и распределенные системы.
 - 2.2.2.1. Разработка структуры системы.

- 2.2.2.2. Подбор контроллеров. Учет особенностей техпроцесса.
- 2.2.2.3. Выбор исполнений и модификаций.
- 2.2.2.4. Практическая работа.
- 2.2.2.5. Разбор заданий. Ответы на вопросы.

2.3. Резерв времени.

День второй (6 часов)

- 3. Проектирование систем с использованием контроллеров серии БАЗИС, часть 2 (6 часов).
 - 3.1. Проектирование логических схем работы выходных каналов.
 - 3.1.1. Общие сведения о дискретных выходных каналах.
 - 3.1.2. Проектирование логических схем.
 - 3.1.3. Практическая работа.
 - 3.1.4. Разбор заданий. Ответы на вопросы.
 - 3.2. Проектирование АСУ ТП.
 - 3.2.1. Функционирование регуляторов в контроллерах серии БАЗИС.
 - 3.2.2. Проектирование систем с простыми и каскадными схемами регулирования.
 - 3.2.3. Функционирование циклограммы в различных контроллерах серии БАЗИС.
 - 3.2.4. Учет циклических техпроцессов при проектировании систем.
 - 3.3. Проектирование систем ПАЗ
 - 3.3.1. Особенности проектирования систем ПАЗ.
 - 3.3.2. Требования к системам ПАЗ.
 - 3.4. Вопросы резервирования.
 - 3.5. Разработка схем подключения и монтажных схем.
 - 3.5.1. Типовые схемы подключения датчиков и исполнительных механизмов.
 - 3.5.2. Коробки клеммные.
 - 3.5.3. Интерфейсные подключения.
 - 3.5.4. Монтаж.
 - 3.5.5. Практическая работа.
 - 3.5.6. Разбор заданий. Ответы на вопросы
 - 3.6. Резерв времени.