

«SIMATIC: Контроллеры. Расширенный курс»
(наименование программы)

Цель: научить слушателей решать сложные задачи автоматизации на основе программно-аппаратных средств серии Simatic фирмы Siemens, ознакомиться с различными методами и подходами программирования для оптимальной обработки данных, достижения максимального быстродействия программы контроллера.

Категория слушателей: начальники отделов АСУТП, ведущие специалисты и инженеры в областях проектирования, разработки, обслуживания и сопровождения систем автоматизации.

Форма обучения: Дневная, с отрывом от производства.

Длительность обучения: 5 рабочих дней, 40 академических часов.

| № | Наименование разделов |
|----|--|
| 1 | Краткий экскурс в основы программирования контроллеров |
| 2. | Архитектура и функционирование CPU. Функционирование CPU. Организация и распределение памяти. Особенности системной памяти |
| 3. | Программирование STL и SCL. Управление выполнением программы. Ветвление. Циклы. Условный оператор. Оператор выбора. Циклы. Программирование STL и SCL. Сравнение языков программирования STL и SCL |
| 4. | Программирование STL и SCL. Косвенная адресация. Память. Виды указателей. |
| 5. | Программирование STL и SCL. Косвенная адресация. Регистры. |
| 6. | Программирование STL и SCL. Косвенная адресация. Указатели. |
| 7. | Программирование STL и SCL. Диагностика модулей и CPU |
| 8. | Программирование STL и SCL. Объектно-ориентированное программирование |
| 9. | Введение в промышленные сети и коммуникации. Profinet. Подключение интеллектуального ведомого устройства (IO Device). TCP коммуникации. Односторонние S7 коммуникации |