

## Курс S7-PLCProg1 / S7-PLCPR01 – Workshop on development, service and commissioning of programs for Simatic S7 controllers. Level 1 — logical and consecutive management (S7-PLCPR01)

### Краткое описание

Курс S7-PLCProg1 — Практикум по разработке, обслуживанию и вводу в эксплуатацию программ для контроллеров Simatic S7. Уровень 1 — логическое и последовательное управление. Курс S7-PLCProg-1 является практикумом по разработке, обслуживанию и вводу в эксплуатацию программного обеспечения для систем автоматизации производства и управления на базе контроллеров S7-300/400 с использованием среды Step 7 5.x. Данный тренинг позволяет приобрести навыки понимания и разработки программ для задач логического управления на языках S7-LAD, S7-FBD, а также задач последовательного управления на языках S7-Graph, S7-LAD, S7-FBD.

### Цели

- Повторение и закрепление на практике базовых знаний и навыков, приобретенных на начальных курсах по программированию и обслуживанию контроллеров Simatic S7.
- Приобретение навыка по решению задач логического и последовательного управления на языках программирования S7-LAD, S7-FBD и S7-Graph.

### Целевая группа

инженеры – программисты, инженеры – проектировщики.

### Содержание

1. Принципы и приемы разработки программного обеспечения для систем автоматизации
2. Типы задач в системах управления и выбор языка программирования
3. Приёмы создания повторно используемого кода
4. Программирование систем логического управления
5. Системы последовательного управления
6. Реализация алгоритмов последовательного управления на языках LAD/FBD.
7. Реализация алгоритмов последовательного управления на языках STL/SCL.
8. Синтаксис языка S7-Graph, редактор, настройки компилятора.
9. Программирование систем последовательного управления  
Практические упражнения выполняются с использованием виртуальных стендов, связанных с симулятором контроллера PLCSIM, а также FieldPG или PC (с установленным программным обеспечением Step 7 5.x и WinCC Flexible).

### Требования к участнику

знания и практические навыки в объеме начальных курсов по программированию и обслуживанию контроллеров Simatic S7: ST7-SYH+ST7-ST0E или ST7-SERV1+ST7-SERV2 или ST7-PR01 или ST7-PRG1

### Замечка

Практические упражнения выполняются с использованием виртуальных стендов, связанных с симулятором контроллера PLCSIM, а также FieldPG или PC (с установленным программным обеспечением Step 7 5.x и WinCC Flexible).

### Тип

Индивидуальный курс

### Длительность

4 дни

### Язык

ru

