



Партньорска програма за обучение
Автоматизация на производствените процеси с помощта на програмируеми
контролери – Siemens и Omron

SPS S7 Basis / SPS S7 Базисен семинар

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти, които желаят да повишат своята квалификация в областта на програмируемите контролери и тяхното ползване
Предпоставки	Завършено професионално-техническо образование без предварителни познания по управления SIMATIC S5
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Управление на промишлени съоразения• Примерни решения за управление на системи• Въведение в цифровата техника• Аритметични операции и цифрови системи• Въведение в логичните системи и дигитална техника• Хардуер на промишлените управления SIMATIC S7• Програмен език STEP7• Инсталационни и настроечни работи. Тест на програми
Продължителност	5 дни

SPS

SPS S7 Grundkurs / SPS Основен семинар

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти, които желаят да повишат своята квалификация в областта на програмируемите контролери и тяхното ползване. Имат определен опит при монтажа и сервизирането на програмируеми контролери.
Предпоставки	Завършено професионално-техническо образование с предварителни познания по управления SIMATIC S5 или със завършен курс Базисен семинар
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Основни положения• Хардуер на семейството управления SIMATIC S7• Преглед на програмните езици• Етапи на програмирането на контролери• Структуриране на ползвателски програми
Продължителност	5 дни

SPS



SPS S7 Aufbaukurs 1 / SPS S7 Надстроечен курс 1

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти, които работят с програмируеми контролери и тяхното ползване. Имат опит при монтажа и сервизирането на програмируеми контролери.
Предпоставки	Завършено професионално-техническо образование с предварителни познания по управления S7 или със завършен курс Основен курс S7
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Ползване и програмиране на модул-данни• Прилагане и ползване на програмни елементи от програмните библиотеки• Типове данни• Работа с променливи данни и таблици• Абсолютно и програмиране с променливи данни• Програмиране и тренинг
Продължителност	5 дни

SPS

SPS S7 Aufbaukurs 2 / SPS S7 Надстроечен курс 2

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти, които работят с програмируеми контролери и тяхното ползване. Имат опит при монтажа и сервизирането на програмируеми контролери.
Предпоставки	Завършено професионално-техническо образование с предварителни познания по управления S7 или със завършен курс Основен курс S7
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Ползване на таблиците за променливи величини• Диагноза на програми и управление с таблици за състоянията• Създаване на сравнителни бази данни• ЦПУ регистър и операции с акумулаторната памет• Адресация и стекови операции• Master Control Relay (MCR) и стек• Програмиране и тренинг• Операционни модули
Продължителност	5 дни

SPS



Kommunikation mit Profibus DP / Комуникация с Профибус DP (Индустриални мрежи)

Целева група Този семинар е ориентиран към тези специалисти и проектанти, които работят с програмируеми контролери.

Предпоставки SPS основни познания

Съдържание

- Основи на комуникацията в промишлените установки
- Комуникационни мрежи
- Функции на комуникацията при S7 и S5
- Индустриален Ethernet
- Практическо програмиране и тест

Продължителност 5 дни

Profibus

SIMATIC – WinCC - Grundkurs / Основен курс визуализация на процеси

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти-проектанти, програмисти, сервизни работници и обслужващ персонал, които работят с програмируеми контролери.
Предпоставки	Основни познания по компютерна техника, а също и основи на програмирането с «С»
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Системни предпоставки и изисквания• Проектиране на с WinCC• Променливи при WinCC и тяхното определяне• Графично представяне на процеси и тяхното динамизиране
Продължителност	5 дни

WinCC



SIMATIC – WinCC - Aufbaukurs / Надстроечен курс визуализация на процеси

Целева група	Този семинар е ориентиран към тези специалисти-проектанти, програмисти, сервизни работници и обслужващ персонал, които работят с програмируеми контролери.
Предпоставки	Основни познания по компютерна техника, а също и основи на програмирането с «С» и успешно завършен курс по SIMATIC Основен курс WinCC
Съдържание	<ul style="list-style-type: none">• Представяне на тенденции при визуализация• Съобщения и аларми• Протоколи и тяхното отработване• Проектиране и програмиране на символи и графично представяне Пренос на данни
Продължителност	5 дни

WinCC