МИТИ
Международный институт технических инноваций

«Международный Институт Технических Инноваций»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
International Institute of technical innovations
010000 Қазақстан, Астана қаласы, Есіл ауданы, Түркістан көшесі, ғимарат 8/2

Программа повышения квалификации

«ПЛК1xx: продвинутый курс (программирование в среде CoDeSys 2.3)»

Целевая аудитория: специалисты в области КИПиА, планирующие или уже реализующие проекты с использованием ОВЕН ПЛК 110, модулей Mx110, операторских панелей СП307. Курс дает возможность более глубоко изучить возможности ПЛК и CoDeSys, освоить новое оборудование, практически целиком посвящен вопросам программирования. Полноценно разбираются основные языки, работа с пользовательскими библиотеками.

Цели курса: изучение вопросов, связанных с работой ПЛК 110, модулей Mx110 и операторских панелей.

Продолжительность обучения – 5 дней (40 академических часов).

Содержание программы

1. Разработка прикладного ПО и ввод в эксплуатацию АСУ водонагревательным котлом:
   - Программируемые логические контроллеры;
   - Модули Mx110 (коммуникация ModBus RTU);
   - Панель оператора СП307 (коммуникация ModBus TCP).
2. Работа со сложными типами данных: массивы, структуры, перечисления.
3. Работа с системным временем панели оператора.
4. Программирование на языке высокого уровня ST (Structured text).
5. Программирование на графическом языке SFC (Sequential function chart).
6. Введение в MasterSCADA 4D.Организация обмена данными с ПЛК 110.
7. Введение в CoDeSys v 3.5.
8. Настройка обмена данными между контроллерами ОВЕН по сети ModBus TCP.

В результате обучения формируются следующие профессиональные компетенции:

- ✓ Умения реализовывать сложные задачи по программированию ПЛК на различных языках программирования;
- ✓ Знания основных работ с MasterSCADA 4.0;
- ✓ Умения решать базовые задачи программирования в среде CoDeSys v 3.5;
- ✓ Умения настраивать сетевой обмен данными между различными ПЛК ОВЕН.

Форма аттестации – выполнение слушателем практических работ, предусмотренных учебной программой.

Оценочные материалы предоставляются слушателям индивидуально по завершению программы в виде письменного теста и ряда практических заданий согласно содержанию прослушанного курса обучения.

По окончании курса слушатели получают **сертификат ТОО «МИТИ»**

«Международный Институт Технических Инноваций»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
010000, Қазақстан, Нур-Сұлтан қаласы,
Есіл ауданы, Түркістан көшесі, ғимарат 8/2, в 3
e-mail: manager@iiti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Международный Институт Технических Инноваций»
010000, Казахстан, город Нур-Султан,
район Есиль, улица Туркистан, здание 8/2, кв.3
e-mail: manager@iiti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

СЕРТИФИКАТ

Осы сертификат

(тегі, аты, әкесінің аты)

___ сағат көлемінде

біліктілікті арттыру/қайта даярлау курстарынан

өткенін растайды.

Директор

Настоящим подтверждает, что

(фамилия, имя, отчество)

прошел (ла)

курсы повышения квалификации / переподготовки

на тему:

в объеме ___ часов.

"___"_____20__г.

МО.М.П.

Тіркеу нөмірі/Регистрационный номер № _____

ОБРАЗЕЦ