



КАТАЛОГ УЧЕБНЫХ КУРСОВ



УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ЕКФ – ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД К БИЗНЕСУ

- 10 ЛЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ И ТРЕНИНГОВ
- 200 УЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ГОД
- 1500 СОТРУДНИКОВ КОМПАНИЙ-ПАРТНЕРОВ, ЕЖЕГОДНО УЧАСТВУЮЩИХ В ОБУЧЕНИИ

Компания ЕКФ на постоянной основе организует техническое обучение для клиентов, уделяя особое внимание безопасной эксплуатации установленного оборудования. Это позволяет снизить количество простоев из-за ошибок персонала, уменьшить расходы на приобретение вышедшего из строя оборудования, сократить травматизм на производстве.

Преимущества обучения в УЧЕБНОМ ЦЕНТРЕ ЕКФ:

- Возможность формирования индивидуальной программы обучения
- Сочетание презентаций, лекций и практических занятий
- Современный учебный класс с демо-стендами для самостоятельной работы
- Выезд тренера для проведения занятий в вашем офисе (по согласованию)
- Профессиональные тренеры с большим опытом практической работы на производстве

Очное обучение

Очное обучение проводится в центральном офисе компании ЕКФ по адресу: г. Москва, ул. Отрадная, 2Б стр. 9, технопарк «Отрадное» (ст. м. «Отрадное»). Занятия проходят в учебном классе с тщательно подобранными демонстрационными материалами. Все занятия включают в себя теоретическую и практическую части, что даёт возможность участникам не только получить базовые знания, но и самостоятельно осуществить монтаж, настройку оборудования, тестирование режимов работы и т. д. Занятия проводятся в группах до 8 человек. Средняя продолжительность обучения – 5 часов.

Как организовать обучение

- Выберите из каталога заинтересовавшую вас программу
- Отправьте заявку по адресу edu@ekf.su. Наши специалисты свяжутся с вами для уточнения деталей
- Расписание занятий размещено на нашей учебной платформе ЕКФ Универ (univer.ekfgroup.com)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ КУРСОВ

		Общее время	Возможность проведения в другом городе	Теория/практика	
M1	СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ПОД КЛЮЧ: от выбора до монтажа	1 день	Да	30% / 70%	3
K1	МОНТАЖ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ: особенности, методы, выбор инструмента	1 день	Нет	30% / 70%	5
A1	КОНТРОЛЛЕР EPRO24: автоматизация квартиры и дома	1 день	Да	40% / 60%	4
A2	РЕАЛИЗАЦИЯ СХЕМ АВР НА ОБОРУДОВАНИИ ЕКФ	1 день	Нет	60% / 40%	6
A3	ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР PRO-LOGIC. Эксплуатация и программирование	2 дня	Да	50% / 50%	7
A4	ГРАФИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ PRO-SCREEN. Конфигурирование, отладка и эксплуатация	1 день	Да	50% / 50%	8
A5	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ VECTOR. Монтаж, ввод в эксплуатацию, регламентные работы	1,5 дня	Да	60% / 40%	9



СИСТЕМА МОЛНИЕЗАЩИТЫ И ЗАЗЕМЛЕНИЯ ПОД КЛЮЧ: ОТ ВЫБОРА ДО МОНТАЖА



Содержание курса

Теоретическая часть

- Типы молниезащиты: пассивная и активная
- Элементы системы молниезащиты «Купол»
- Типовые решения компании EKF
- Нормативная документация для расчета молниезащиты
- Расчет ведомости объемов работы
- Расчет стоимости монтажа

Практические занятия

- Расчет примера защиты объекта
- Подготовка спецификации
- Монтаж системы молниезащиты на учебном стенде

Целевая аудитория: монтажники

Продолжительность: 1 день

Требования к участникам: знание основ монтажа

Цель: научить самостоятельно реализовывать проекты по молниезащите в ИЖС

Результаты: по окончании слушатели получают практические навыки по монтажу молниезащиты на разных типах поверхностей, научатся грамотно подходить к расчёту систем молниезащиты

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Да
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su



КОНТРОЛЛЕР EPRO24: АВТОМАТИЗАЦИЯ КВАРТИРЫ И ДОМА



Содержание курса

Теоретическая часть

1. Техника безопасности
2. Устройство и технические характеристики контроллера ePro24
 - 2.1 Типовые схемы подключения: решения по удаленному мониторингу и управлению одно- и трехфазными электроприборами в квартире и частном доме
 - 2.2 Особенности монтажа
 - 2.3 Конфигурирование и ввод в эксплуатацию с использованием программного обеспечения и мобильного приложения
3. Система защиты от протечек воды Aquaexpert
 - 3.1 Состав и особенности системы
 - 3.2 Типовые схемы подключения
 - 3.3 Монтаж системы и ввод в эксплуатацию совместно с контроллером ePro-24

Практические занятия

- Составление схемы электрощита
- Подготовка спецификации
- Сборка квартирного щита с применением контроллера ePro-24 и системы защиты от протечек воды AquaExpert
- Наладка и запуск системы в работу

Целевая аудитория: монтажники, частные электрики

Продолжительность: 1 день

Требования к участникам: знание основ электротехники и схемотехники

Цель: обучить основам монтажа, дать практические навыки работы с оборудованием и научить использованию программного обеспечения

Результаты: по окончании обучения слушатели научатся безопасно и правильно производить монтаж и подключение оборудования, его наладку и последующую эксплуатацию

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Да
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su



МОНТАЖ КАБЕЛЕНЕСУЩИХ СИСТЕМ: ОСОБЕННОСТИ, МЕТОДЫ, ВЫБОР ИНСТРУМЕНТА



Содержание курса

Теоретическая часть

- Линейка кабеленесущих систем ЕКФ
- Работа с калькуляторами ЕКФ
- Выбор КНС для разных сфер применения
- АТР, примеры и способы монтажа
- Аксессуары для КНС

Практические занятия

- Монтаж T-Line с использованием различных элементов (прямая секция, переход по размеру, отвороты)
- Монтаж R-Line с использованием различных элементов (прямая секция, поворот)
- Монтаж C-Line с использованием различных элементов (установка элементов в C-Line 24)
- Обзор элементов подвеса КНС и инструмента ЕКФ

Целевая аудитория: монтажники

Продолжительность: 1 день

Требования к участникам: базовые знания работы с ручным слесарным инструментом, знания ТБ

Цель: дать практические навыки работы с оборудованием и инструментом, познакомить с особенностями монтажа КНС ЕКФ

Результаты: по окончании слушатели научатся безопасно проводить монтаж КНС, узнают особенности и тонкости сборки и монтажа элементов различных систем ЕКФ

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Нет
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su





Содержание курса

Теоретическая часть

- Что такое АВР, какие требования предъявляются к нему
- Работа с калькуляторами и подбором оборудования АВР ЕКФ
- Варианты исполнения АВР
- Аксессуары для дополнения к АВР

Практические занятия

- Знакомство с моноблочными АВР ТСМ
- Знакомство с моноблочным АВР ТСР
- Сборка АВР на контроллере AVR-2
- Обзор аксессуаров для сборки АВР

Целевая аудитория: сборщики

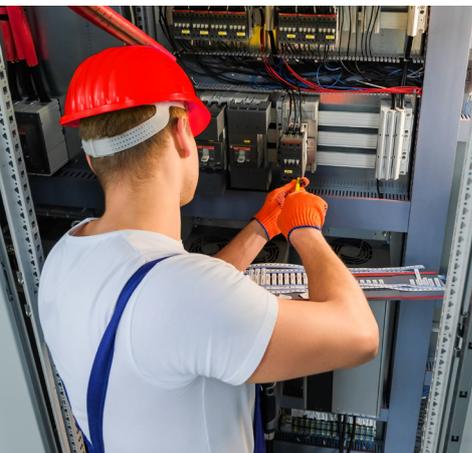
Продолжительность: 1 день

Требования к участникам: базовые знания работы электрооборудования, знания ТБ, общее представление об АВР

Цель: познакомить с возможными схемами АВР на оборудовании ЕКФ

Результаты: по окончании слушатели узнают различные варианты использования АВР, особенности разных схем АВР и познакомятся с вспомогательным оборудованием

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Нет
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su



ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР PRO-LOGIC. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ



50% ТЕОРИЯ



50% ПРАКТИКА

Содержание курса

Теоретическая часть

1. Техника безопасности
2. Основы монтажа
3. Обзор линейки контроллеров и дополнительных модулей
4. Обзор программного обеспечения Pro-Logic Master
5. Типы данных и структура программы
6. Конфигурация ПЛК и настройка входов/выходов
7. Библиотека инструкций и принцип программирования на FBD
8. Симулятор проекта
9. Подключение ПЛК к ПК. Мониторинг. Загрузка и выгрузка проекта
10. Настройка обмена в режиме Modbus RTU Slave
11. Настройка обмена в режиме Modbus RTU Master
12. Настройка обмена в режиме Modbus TCP Slave
13. Настройка обмена в режиме Modbus TCP Master

Практические занятия

- Создание проекта
- Конфигурация и настройка ПЛК
- Написание проекта
- Отладка проекта на ПЛК

Целевая аудитория: инженеры АСУ ТП

Продолжительность: 2 дня

Требования к участникам: знание основ электротехники, базовые знания в программировании ПЛК, базовые знания в области АСУ ТП

Цель: обучить основам правильной эксплуатации и программирования контроллеров Pro-Logic

Результаты: по окончании обучения слушатели научатся создавать проекты для контроллеров Pro-Logic, производить их отладку и ввод в эксплуатацию

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Да
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su



ГРАФИЧЕСКИЕ ПАНЕЛИ PRO-SCREEN. КОНФИГУРИРОВАНИЕ, ОТЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Содержание курса

Теоретическая часть

1. Техника безопасности
2. Основы монтажа
3. Обзор линейки графических панелей
4. Структура внутренней памяти
5. Обзор программного обеспечения Pro-Screen Master
6. Создание, настройка и отладка проекта
7. Использование типовых функций
8. Подключение по сетевым протоколам

Практические занятия

- Создание проекта
- Конфигурация и настройка графической панели
- Отладка проекта

Целевая аудитория: инженеры АСУ ТП, инженеры КИПиА

Продолжительность: 1 день

Требования к участникам: знание основ электротехники, базовые знания в области АСУ ТП

Цель: обучить основам правильной эксплуатации и конфигурирования графических интерфейсов на базе панелей Pro-Screen

Результаты: по окончании обучения слушатели научатся создавать и отлаживать графические интерфейсы для панелей Pro-Screen

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Да
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su



ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ VESTOR. МОНТАЖ, ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, РЕГЛАМЕНТНЫЕ РАБОТЫ



60% ТЕОРИЯ



40% ПРАКТИКА

Содержание курса

Теоретическая часть

1. Техника безопасности
2. Теория электропривода и основы монтажа
3. Обзор линейки преобразователей частоты Vector
4. Программное обеспечение для преобразователей частоты Vector
5. Порядок ввода в эксплуатацию
6. Техническое обслуживание
7. Поиск и устранение неисправностей

Практические занятия

- Настройка ПЧ для быстрого запуска
- Настройка каналов управления и задания
- Настройка прикладных функций

Целевая аудитория: инженеры по электроприводу, инженеры-энергетики

Продолжительность: 1,5 дня

Требования к участникам: знание основ электротехники и схемотехники

Цель: обучить основам электропривода, правилам монтажа, порядку ввода в эксплуатацию и проведению регламентных работ преобразователей частоты Vector

Результаты: по окончании обучения слушатели научатся безопасно и правильно производить монтаж, наладку и плановое техническое обслуживание оборудования

Место проведения	г. Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9
Возможность проведения в других городах	Да
По окончании выдается	Сертификат
Стоимость	Свяжитесь с нами для уточнения
Контакты	edu@ekf.su

