



Проектирование электрических, слаботочных систем, систем управления, СКС в Autodesk Revit

Код курса: ARev-EL

Проектирование электрических, слаботочных систем, систем управления, СКС в Autodesk Revit

Код курса: ARev-EL

Длительность	40 ак. часов
Формат	Очно
Разработчик курса	AUTODESK
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Настоящая программа предназначена для подготовки инженеров-проектировщиков всех категорий, инженеров-электриков, инженеров-электроников.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Инженеры
- Инженеры-конструкторы
- Инженеры-проектировщики

Предварительные требования:

Для успешного прохождения программы слушатели должны иметь профильное образование.

По окончании курса слушатели смогут:

- использовать систему автоматизированного проектирования Revit;
- применять систему автоматизированного проектирования и программу Revit для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов проекта системы электроснабжения объектов капитального строительства;

- применять систему автоматизированного проектирования Revit для разработки графических частей отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования системы электроснабжения объектов капитального строительства;
- применять систему автоматизированного проектирования и программу Revit для написания и модификации документов для выполнения графических и текстовых разделов проекта слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства;
- применять систему автоматизированного проектирования и программу Revit для написания и модификации документов для разработки текстовых частей отдельных разделов проекта на различных стадиях проектирования слаботочной системы, систем диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами объектов капитального строительства.

Программа курса

Модуль 1 «Информационная модель здания. Основные понятия Autodesk Revit»

- Концепция BIM (информационная модель здания)
- Стандарты BIM, стандарт сообщества, предприятия, ситуация с госстандартом
- Знакомство с пользовательским интерфейсом
- Структура окон
- Панели ленты и управляющие элементы строки состояния
- Стили объектов. Переопределение видимости объектов
- Дополнительные параметры проекта
- Ориентирование в проекте. Переключение окон планов, разрезов, 3D построений, фасадов

- Виды, настройки видимости, шаблоны видов
- Свойства элементов проекта

Модуль 2 «Создание нового проекта»

- Шаблоны проекта, состав шаблона ЭОМ
- Необходимые настройки: общие настройки, задание единиц измерения проекта, выбор стандарта
- Создание и изменение уровней
- Создание сетки строительных осей
- Стены. Способы создания. Способы редактирования

Модуль 3 «Размеры и зависимости»

- Размеры. Свойства, ключевые точки, ограничения, выравнивание
- Линии выравнивания
- Задание взаимосвязей
- Угловые зависимости

Модуль 4 «Использование основных архитектурных и конструктивных объектов»

- Вставка архитектурной модели
- Работа с несущими конструкциями. Колонны, балки, фундаменты
- Навесные стены. Формирование и заполнение ячеек, инструменты создания и редактирования

- Элементы несущих конструкций
- Перекрытия. Создание. Способы редактирования. Взаимодействие перекрытий с другими АЕС объектами. Свойства, параметры и стили перекрытий. Проемы

Модуль 5 «Проведение анализа пространств»

- Подготовка и размещение помещений. Помещения в открытой области и простирающиеся на несколько уровней
- Обзор помещений
- Создание зон на одном и нескольких уровнях, просмотр в Диспетчере инженерных систем
- Отображение марки помещения
- Нагрузки в помещениях, импорт оборудования

Модуль 6 «Проектирование электросистемы»

- Общие сведения об электрических системах и их типах
- Панели и устройства в электрических системах
- Определение уровней освещения
- Размещение электрооборудования и устройств
- Расстановка светильников
- Установка электрических закладных деталей
- Связь светильников с выключателями
- Размещение электрооборудования

- Определение нагрузок схемы

Модуль 7 «Электросистемы. Разводка в кабельных лотках»

- Установка произвольных радиаторов
- Создание семейства трубопроводной системы
- Присоединение радиаторов. Изменение точек присоединения радиатора
- Вставка арматуры, и замена фитингов
- Изоляция трубопроводов.
- Использование баз данных производителей оборудования.
- Изометрическая схема и маркировка элементов
- Контроль коллизий
- Редактирование системы
- Спецификация радиаторов и расчет сети труб
- Спецификация оборудования

Модуль 8 «Электросистемы. Разводка в кабельных каналах»

- Расстановка оборудования, информация о соединителях
- Семейство кабельных каналов, задание размеров и параметров
- Фитинги кабельных каналов (соединительные коробки), трассировка задание правил и методы редактирования разводки

- Спецификации кабельных каналов. Вычисление длины трасы
- Семейства крепления каналов
- Проектирование с использованием баз данных производителей оборудования

Модуль 9 «Электросистемы. Проводка системы в трубах»

- Расстановка оборудования, информация о соединителях, задание диаметров труб
- Создание семейства трубопроводной системы. Настройки трассировки и отображения
- Контроль коллизий
- Спецификация оборудования

Модуль 10 «Электросистемы. Молниезащита, заземление, шинопроводы»

- Использование воздухопроводов для моделирования в разделе ЭОМ
- Создание семейства. Настройки размеров, формы и трассировки
- Контроль коллизий
- Спецификация оборудования

Модуль 11 «Семейства»

- Общие правила построения семейств
- Формирование геометрии элементов
- Создание объемных и полостных элементов выдавливания, сдвига, перехода и вращения

- Добавление коннекторов и назначение системы для семейства
- Типоразмеры семейств
- Аннотационные семейства, семейства УГО
- Вложенные семейства
- Создание контекстных семейств

Модуль 12 «Чертежные виды и детализация»

- Фрагменты, узлы, чертежные виды
- Палитра деталей, элементы, компоненты
- Создание видов, аннотирование, редактирование, оформление
- Оформление комплекта чертежей
- Определение формата листа, добавление и редактирование штампа
- Настройка отображения объектов на листе

Модуль 13 «Чертежные листы и презентации»

- Чертежные листы, визуализация модели
- 3D виды Установка камеры. Текстуры
- Рендеринг

Модуль 14 «Основы коллективной работы»

- Импорт и экспорт данных форматов DWG, DXF, DGN, SAT в проект Revit

- Определение центрального файла (главный файл проекта)
- Определение рабочих наборов
- Обновление центрального файла проекта
- Работа со связанными файлами
- Поддержка нескольких вариантов проекта

Модуль 15 «Расширение функционала Revit»

- Dinamo скрипты
- Магазин приложений Autodesk
- BIM ElectricalDesign, Sodis electrical, TeslaBim, Elproject, SLD, Rchain

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!



Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **17 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline
Вы можете узнать из [профайла](#) и [презентации](#)