



ООО «ИнтерКАД»
Авторизованный реселлер компании Autodesk
Авторизованный учебный центр компании Autodesk

Программа курса
«Revit для инженеров, проектирующих ОВ»

Аннотация

Курс предназначен для инженеров, занимающихся проектированием и расчетами дисциплины «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Продолжительность курса 40 академических часов.

В конце курса предусмотрено выполнение зачётной практической работы.

Содержание курса

Тема 1. Основы работы в Revit

Обзор основных возможностей программы. Шаблон проекта. Элементы главного окна. Пользовательский интерфейс программы. Настройка. Браузер проекта. Панель быстрого доступа. Панель управления видами. Управление видимостью объектов. Основные понятия Revit: проект, семейство, экземпляр. Свойства элемента и типа. Группы. Рабочие плоскости.

Тема 2. Добавление семейств

Типы семейств: системные, контекстные, загружаемые. Загрузка семейств в проект. Размещение семейств в проекте: аннотации, профили, компоненты детализации узлов, повторяющиеся элементы, штампы для оформления листов, уровень размещения, вставка на грани, семейства с основой, создание параметрических компонентов, работа с файлом общих параметров.

Тема 3. Настройка систем ОВ

Параметры воздуховодов (трубопроводов). Настройка скрытых линий. Настройка трассировки. Настройка углов фитингов. Список уклонов. Списки (сортамент) размеров воздуховодов (трубопроводов). Выбор метода расчёта. Настройка типа системы воздуховода (трубопровода): настройка трассировки свойства типа.

Тема 4. Создание модели вентиляционных систем

Построение уровней и осей, создание видов, работа с временными размерами. Размещение оборудования. Диспетчер систем. Автотрассировка вентиляционных (трубопроводных) систем с заданными параметрами. Добавление оборудования в систему. Построение вентиляционной (трубопроводной) системы вручную с применением опций автотрассирования и присоединения. Свойства воздуховодов (трубопроводов): выравнивание, уклон, изоляция.

Тема 5. Редактирование семейств

Редактирование видов и уровня детализации. Рабочие плоскости. Изменение категории семейства: редактирование категории семейства, категория семейства и её

параметры, редактирование точки вставки. Изменение геометрии семейства: редактирование семейства, редактирование профилей, компоненты узлов, группа элементов узла, основные надписи, компоненты, зависящие от основы.

Тема 6. Отопительные и холодильные нагрузки здания

Тип здания, местоположение, тип конструкций и т.д. Пространства. Назначение параметров зданий, пространств и конструкций. Выбор системы отопления, информация о температуре, электрические нагрузки. Аналитические поверхности.

Тема 7. Проверка систем

Проверка целостности системы. Показ отсоединённых элементов. Отчёты о потерях давления в воздуховодах (трубопроводах). Легенда систем. Проверка на пересечения (коллизии).

Тема 8. Группы и стадии

Использование групп: создание групп, копирование групп, дублирование групп, редактирование групп, замена групп, сохранение групп, загрузка групп.

Использование стадий: стадии видов, сносимые и предполагаемые элементы, завершающие виды.

Тема 9. Экспорт в форматы DWG, DWF, PDF

Экспорт данных объекта в файлы DWF. Экспорт в DWF. Подключение пометок из файла DWF. Создание наборов видов и листов.

Тема 10. Коллективная работа над проектом

Возможность многопользовательской работы. Связь с проектами конструкций. Связь с файлами формата DWG. Импорт файлов. Создание центрального и локальных файлов. Задание рабочих наборов. Видимость рабочих наборов. Присоединение элементов к рабочим наборам. Сохранение в центральный файл. Создание новых элементов. Открытие и закрытие рабочих наборов. Использование фильтров для отображения рабочих наборов. Использование рабочих наборов для работы с консультантами.

Тема 11. Подготовка рабочей документации

Создание чертежей. Спецификации. Аннотации. Фильтры. Оформление видов. Добавление видов на листы. Размещение спецификаций на листах. Печать документов: диалоговое окно печати, установка печати, варианты печати.

Проверочная работа