ООО “Инфотех”

г. Днепропетровск, ул. Князя Владимира Великого , 18 б

Тел./факс: 371-43-54 (56)

Е-mail: [infotech@itech.net.ua](mailto:infotech@itech.net.ua)

[http://www.itech.net.ua](http://www.itech.net.ua/)

Сертифицированный учебный центр Autodesk

Базовый курс Autodesk Revit MEP 2018

Учебный центр Компании «ИнфоТЕХ»

Сертифицированный учебный центр «Инфотех» - авторизован компанией **Autodesk**и является лучшим по восточному региону Украины.

**Ключевые преимущества учебного центра:**

* Курсы проводятся сертифицированными специалистами Autodesk;
* По окончанию курса слушатель получает именной международный сертификат от компании Autodesk;
* Во время обучения особое значение придается практическому применению получаемых знаний;
* Гибкий график проведения занятий;
* Предусмотрено корпоративное обучение с выездом и проведением курсов по заказу в удобные для заказчика дни (min 3 чел.). Обучение частных лиц происходит по мере укомплектования группы (от 3 до 8 чел.);
* Учебный класс оборудован всем, что требуется для качественного и комфортного обучения.

Требования к слушателям: Общие компьютерная грамотность - Windows. Желателен опыт работы в программах двухмерной графики, иметь представление о работе в трехмерном пространстве. Опыт проектирование инженерных систем.

Результат обучения: Освоение базовых приемов работы в программе Autodesk Revit MEP. По окончании обучения слушатели научатся самостоятельно разрабатывать инженерные сети в данной системе. Успешно освоившим курс выдается международный сертификат компании Autodesk.

Учебный план на курс Revit MEP

Продолжительность курса – 50 часов

|  |  |
| --- | --- |
| **№ занятия** | **Содержание** |
| 1 | **Знакомство Autodesk Revit MEP – 4 часа**  Область применения и особенности пакета Revit MEP  Понятие информационной модели здания и инженерных сетей в ней - BIM-технология  Изучение интерфейса Revit MEP  Элементы интерфейса  Приемы обработки команд  Принципы подготовки рабочей документации  Основы настройки системы  Настройка шаблона Revit MEP  Общие настройки  Настройка графики  Настройка единиц измерения  Выбор раздела проектирования |
| 2 | **Эскизы – 2 часа**  Понятие и назначение режима эскизирования  Эскизы и рабочие плоскости  Создание и редактирования эскизных линий  Использование команд редактирования объектов в режиме эскизирования  Привязка к характерным точкам |
| 3 | **Создание опорных элементов здания – 3 часа**  Оси здания  Уровни (этажи) здания  Виды. Задание видов, свойства видов, создание перспективных видов, работа с видами  Использование камеры для установки изометрических и параллельных видов  Разрезы. 2D и 3D разрезы. Порядок их создания и изменения  Вспомогательные и рабочие плоскости |
| 4 | **Основы моделирования строительных конструкций зданий и сооружений – 5 часов**  Порядок загрузки и выбора строительных конструкций для размещения в проект  Моделирование архитектурно-строительных конструкций здания (стены, перекрытия, крыши)  Моделирование проемов в строительных конструкциях |
| 5 | **Разработка инженерных сетей на основе связанной архитектурной модели – 5 часов**  Принципы разработки проектов инженерных сетей на основе связанной архитектуры  Привязка архитектурной модели в проект инженерных сетей  Перенос опорных элементов зданий из архитектурной модели в модель MEP  Импорт объектов архитектурной модели в проекте  Привязка систем MEP к строительным конструкциям архитектурной модели |
| 6 | **Нанесение размеров – 2 часа**  Особенности простановки размеров в Revit МЕР  Временные и постоянные размеры их назначение и порядок образмеривания объектов  Настройка параметров размеров  Типы размеров (линейные, радиальные, угловые и длины дуг)  Ввод высотных отметок  Редактирование размеров и их свойств |
| 7 | **Проектирование систем воздуховодов – 8 часов**  Установка параметров сантехнических систем и систем воздуховодов  Назначение параметров трассировки воздуховодов и порядок их установки  Понятие и назначение систем воздуховодов  Выбор и установка механического оборудования систем воздуховодов  Выбор и установка приточных и вытяжных диффузоров систем воздуховодов  Порядок выбора, установки параметров и размещение в проекте жестких воздуховодов  Формирование подключений с использованием гибких воздуховодов  Использование обозревателя инженерных систем для контроля систем воздуховодов  Создание легенды цветовой схемы воздуховодов  Редактирование систем воздуховодов  Проверка коллизий между инженерными системами и строительными конструкциями  Формирование табличных данных и спецификаций систем воздуховодов |
| 8 | **Проектирование систем водопровода и канализации – 8 часов**  Понятие и назначение систем водопровода и канализации  Выбор и установка сантехнического оборудования  Выбор и установка фитингов  Назначение параметров трассировки воздуховодов и порядок их установки  Автоматическая генерация трубопроводных систем  Ручная прокладка трубопроводных систем  Формирование подключений с использованием гибких труб  Задание изоляции труб  Использование обозревателя инженерных систем для контроля систем водопровода и канализации  Создание легенды цветовой схемы водопровода и канализации  Редактирование систем водопровода и канализации  Проверка пересечений элементов систем  Формирование табличных данных и спецификаций систем водопровода и канализации |
| 9 | **Основы использования семейств для моделирования оборудования – 4 часа**  Понятия «Семейство» и типы семейств применяемых при разработке проекта систем ОВ и ВК  Основы работы в редакторе семейств  Команды Редактора семейств  Отличие между объемной и полостной геометрией  Команды формирования объемной и полостной геометрии  Порядок загрузки семейств в проекты или другие семейства  Основы создание семейств оборудования.  Определение точек подключения оборудования к системам трубопроводов и воздуховодов  Основы применения типоразмеров в семействах |
| 10 | **Формирование технической документации – 4 часа**  Создание видов, определение и изменение их свойств  Порядок создания двухмерных и трехмерных разрезов  Создание текстовых надписей и выносок на видах и разрезах  Разработка узлов  Назначение и порядок использования чертежных видов  Подготовка и выбор листов для печати документации  Печать проекта  Формирование DWF-файлов |
| 11 | **Практические занятия – 5 часов**  Практические занятия по разработке проекта инженерных систем продолжительностью 5 часов выполняются отдельными фрагментами, регулярно в течении всего курса обучения. Они позволяют на практике закрепить пройденный материал на каждом этапе обучения |