ООО “Инфотех”

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

Тел./факс: 371-43-54 (56)

Е-mail: infotech@itech.net.ua

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

Сертифицированный учебный центр Autodesk

Базовый курс Revit Architecture 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.

Цель курса: Овладение навыками архитектурно-строительного проектирования в системе Revit Architecture

Требования к слушателям: Обще компьютерная грамотность - Windows. Желателен опыт работы в программах двухмерной графики, иметь представление о трехмерном пространстве. Опыт разработки архитектурно-строительной документации.

Результат обучения: Освоение базовых приемов работы в программе Autodesk Revit Architecture. По окончании обучения слушатели научатся самостоятельно разрабатывать архитектурную часть проектов в данной системе. Успешно освоившим курс выдается международный сертификат компании Autodesk.

Учебный план на курс Revit Architecture

Продолжительность курса – 50 часов

|  |  |
| --- | --- |
| **№ занятия** | **Содержание** |
| 1 | **Знакомство Autodesk Revit Architecture – 3 часа**Особенности пакета Revit ArchitectureОтличие Revit Architecture от AutoCAD и других CAD системПонятие информационной модели здания. BIM системыПринципы подготовки рабочей документацииПорядок разработки презентационных материаловУстановка основных параметров Revit ArchitectureУстановка и изменение единиц измерения для проекта |
| 2 | **Интерфейс Revit – 2 часа**Изучение интерфейса Revit ArchitectureЭлементы интерфейсаПриемы работы в Revit ArchitectureПриемы обработки команд |
| 3 | **Эскизы – 1 час**Понятие и назначение режима эскизирования Область применения эскизированияСоздание и редактирования объектов в режиме эскизированияОбъектная привязка к характерным точкам |
| 4 | **Редактирование элементов модели – 1 час**Выбор элементов для редактированияОдновременный выбор нескольких элементовВыбор цепей стен или линийИспользование команд редактирования объектов в процессе реальной разработки проектаРазделение стен или линий Обрезки/удлинение стен или линийСмещение элементовПрисоединение/отсоединение различных конструкцийПрисоединение/отсоединение верха и подошвы стенИзменение порядка примыкания стен в угловых участках |
| 5 | **Создание опорных элементов здания – 3 часа**Формирование сетки осей здания.Моделирование уровней (этажей) зданияВиды Создание видовСвойства видов. Панель свойстваСоздание перспективных видовРабота с видами (Изменение имени, копирование) Разрезы двухмерные и трехмерныеВспомогательные и рабочие плоскости |
| 6 | **Моделирование строительных конструкций здания – 14 часов**Понятие семейства и их типы Системные  Загружаемые КонтекстныеОбщий порядок выбора загружаемых семейств и подгрузки их в проектСоздание и видоизменение однослойных и многослойных конструкций стен и их свойствРазмещение в модели дверей, окон. Моделирование перекрытий, потолков и крыш.Моделирование навесных конструкций (стены из стекла и металла, навесные системы)Размещение в модели несущих конструкций (колонны, балки, связи, фундаменты)Создание и видоизменение лестницы, ограждений и пандусовПорядок создания сложных элементов здания с применением контекстных семейств.Формирование проемов в строительных конструкцияхРазмещение мебели и др. объектовРазработка узлов |
| 7 | **Нанесение размеров, текстов и марок – 2 часа**Особенности простановки размеров в Revit ArchitectureВременные и постоянные размеры их назначение и порядок образмеривания объектов Настройка параметров размеровТипы размеров (линейные, радиальные, угловые и длины дуг)Ввод высотных отметокРедактирование размеров и их свойствПорядок простановки марок объектовИзменение графического оформления марок |
| 8 | **Формирование спецификаций строительных конструкций и материалов – 2 часа**Общий порядок создания спецификацийСоздания спецификаций строительных конструкцийСоздания спецификаций материалов |
| 9 | **Использование групп для ускорения разработки проекта – 1 час**Понятие группСоздание и редактирование группДобавление объектов в группы и удаление их из групп |
| 10 | **Основы использования семейств – 4 часа**Понятия «Семейство» и типы семейств применяемых при разработке проектаОсновы работы в редакторе семействКоманды Редактора семействОтличие между объемной и полостной геометриейКоманды формирования объемной и полостной геометрии Порядок загрузки семейств в проекты или другие семействаОсновы создание семейства окон, дверей, мебели, осветительных приборовОсновы применения типоразмеров в семействах Возводимые семейства |
| 11 | **Концептуальное моделирование – 2 часа**Использование формообразующих элементов при разработке концептуальной моделиСоздание и редактирование формообразующих элементов Моделирование объема здания с использованием объемных и полостных форм Создание конструкций здания из формообразующих элементов |
| 12 | **Помещения – 2 часа**Формирование помещенийСоздание спецификации помещенийСоздание легенды помещений |
| 13 | **Генплан площадки строительства – 3 часа**Задание параметров площадки строительстваМоделирование поверхности площадки строительстваМоделирование топографической поверхности площадки Определение границ участков и оснований зданийОпределение мест парковки автомобилейПосадка зданий на топоповерхностиКомпоненты площадки (люди, деревья, источники освещения) |
| 14 | **Визуализация модели – 2 часа**Использование камеры для установки изометрических и параллельных видовОсновы моделирования источников света Настройка параметров освещенияИспользование материалов для отображения свойств объектов модели Настройки параметров тонирования сцены Тонирование (рендеринг) моделиСоздание презентационных материалов и видеороликаСохранение тонированного изображения в проекте и во внешнем файле |
| 15 | **Организация совместной работы Revit и AutoCAD – 1 час**Связывание разных проектов Revit.Связывание чертежей AutoCAD с проектом Revit.Импорт чертежей AutoCAD в RevitЭкспорт видов и узлов из Revit в AutoCAD |
| 16 | **Формирование технической документации – 2 часа**Подготовка и выбор листов для печати документацииПечать проектаФормирование DWF-файлов |
| 17 | **Практические занятия – 5 часов**Практические занятия по разработке проекта раздела АР продолжительностью 5 часов выполняются отдельными фрагментами, регулярно в течении всего курса обучения. Они позволяют на практике закрепить пройденный материал на каждом этапе обучения |