

# Основные принципы работы в программе Autodesk Revit Architecture. Применение BIM-технологий в организации проектирования

С 2022 года формирование и ведение информационной модели становится обязательным для всех бюджетных объектов капитального строительства: для заказчика, застройщика, технического заказчика и эксплуатирующей организации (Постановление Правительства РФ № 331 от 05.03.2021).

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Онлайн-трансляция

**Срок обучения:** 5 дней

**Продолжительность обучения:** 40 часов

**Для участников предусмотрено:**

Методический материал.

**Документ по окончании обучения:**

По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 40 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

Аттестованным слушателям возможно получить **Номерной сертификат Autodesk международного образца. Стоимость участия в курсе с получением сертификата международного образца составляет 50300 рублей, НДС не облагается.**

## Для кого предназначен

Проектировщиков проектных и строительных организаций, специалистов отраслей «Архитектура и строительство», «Промышленное проектирование», «Инфраструктура», «Машиностроение», для ведущих специалистов, ГИПов, ГАПов, BIM-менеджеров и BIM-координаторов, а также сотрудников экспертизы в проектно-строительной отрасли.

## Цель обучения

Полное погружение в программу-благодаря пошаговому-изучению-интерфейса программы-и основных конструктивных инструментов для создания BIM- модели здания, организация диспетчера проекта, спецификации, оформление листов, вывод на печать, а также приемы и методы 3D-моделирования-и параметризации семейств.

## Особенности программы

Внедрение информационных моделей объектов— один из-элементов цифровизации строительной отрасли. Информационная модель Building Information Model (BIM) представляет собой совокупность сведений, документов и-материалов, которые собираются на-всех этапах «жизни» объекта— от-возведения и-эксплуатации до-реконструкции и-сноса.

В-перспективе каждый участник рынка будет создавать BIM-модель в-своей программе, сохранять в-открытом формате данных и-затем передавать в-государственную информационную систему обеспечения градостроительной деятельности.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

# Программа обучения

## **ВМ технологии в-проектировании -Информационная модель здания.**

### **Обзор основных возможностей Autodesk Revit Architecture.**

- Пользовательский интерфейс программы.
- Свойства элементов и-Диспетчера проекта.
- Основные настройки проекта.
- Горячие клавиши.
- Шаблон проекта.
- Уровни детализации и-визуальные стили проекта.
- Диспетчер смены окон и-расположение видов в-проекте.

### **Основы архитектурного моделирования зданий.**

- Уровни и-сетки осей. Способы создания и-редактирования.
- Планы этажей, потолков, фасады и-разрезы.
- Масштаб проекта, выбор элементов через Фильтр, выбор элементов Рамкой.
- Стены. Способы создания, построения и-редактирования.
- Создание многослойных стен, добавление и-создание штриховок, редактирование материалов.
- Навесные стены— витрины, витражи. Создание и-редактирование. Схемы разрезки стены, импосты, добавление и-удаление, работа с-панелями витрины.
- Основные операции над объектами, инструменты редактирования (Копирование, Перенос, Симметрия, Выравнивание и-т.д.)
- Двери. Размещение, настройка отображения. Использование библиотечных элементов.
- Окна. Размещение, настройка отображения. Использование библиотечных элементов.
- Перекрытия. Способы создания и-редактирования.
- Потолки. Варианты создания и-размещения.
- Проемы. Способы создания проемов в-перекрытиях и-потолках.
- Режим эскиза, основные понятия и-приемы работы.
- Крыши. Способы создания и-редактирования. Односкатная и-двускатная крыши.
- Стандартные Лестницы. Способы создания и-редактирования.
- Ограждение, приемы построения и-редактирования.
- Пандус. Создание, редактирование, настройка.
- Колонны архитектурные и-несущие. Расположение на-сетке осей.
- Проемы и-шахты.
- Инструмент текст и-линии модели.
- Размещение компонента, общие понятия и-методы работы.

### **Аннотации.**

- Инструмент Текст, размещение и-редактирование.
- Размеры и-аннотации. Работа с-временными размерами. Нанесение размеров.
- Область подрезки, выбор и-скрытие элементов.
- Инструменты для маркировки помещений.
- Марка элемента, простановка и-редактирование базовых марок.
- Легенда. Создание цветовой схемы помещений.
- Спецификации. Создание и-редактирование ключевых спецификаций. Сортировка, фильтр, форматирование.

### **Связывание файлов. Управление связанными файлами.**

- Импорт, экспорт, применение чертежей в-DWG-формате.
- Вставка и-управление изображением.
- Подготовка чертежа в-DWG-формате для переноса и-размещения в-проекте.
- Применение «волшебной палочки» для быстрого создания чертежа по-DWG файлу.

### **Семейства.**

- Загрузка и-добавление семейств.
- Классификация и-шаблоны семейств.
- Инструменты 3-D-моделирования, базовые приемы создания и-редактирования.

- Основные принципы работы с-семействами.
- Базовые методы параметризации семейств.

#### **Оформление рабочей документации.**

- Формирование проектной документации.
- Лист. Редактирование штампа.
- Оформление пользовательских видов, размещение на-листах.
- Работа с-видовыми окнами. Редактирование.
- Понятие Двухнаправленной ассоциативности проекта.
- Редактирование данных проекта, управление проектом.

#### **Визуализация проекта.**

- Рендер, настройки и-возможности базового инструмента
- Создание видов камеры для подготовки рендера отдельных участков проекта.
- Инструмент Тени и-Солнце, настройки параметров.

## Преподаватели

### **ПРЕПОДАВАТЕЛЬ**

Инженер-строитель (ПГС - ГТС), художник-реставратор, архитектор.

Внедрение и ведение BIM-проектов, консультации специалистов проектных организаций, обучение проектировщиков (BIM-моделирование, Revit Architecture, Archicad, Autocad), создание семейств и их параметризация, разработка шаблонов и BIM стандарта компании.

Исполнение проекта в шаблоне ADSK BIM-стандарта, адаптация под стандарты компании, ведение проекта для сдачи в экспертизу, оформление рабочей и проектной документации по ГОСТ.

Действующий сертифицированный преподаватель Академии САПР и ГИС.

Опыт преподавания более 15 лет.

### **ПРЕПОДАВАТЕЛЬ**

Аккредитованные Сертифицированные преподаватели AUTODESK.