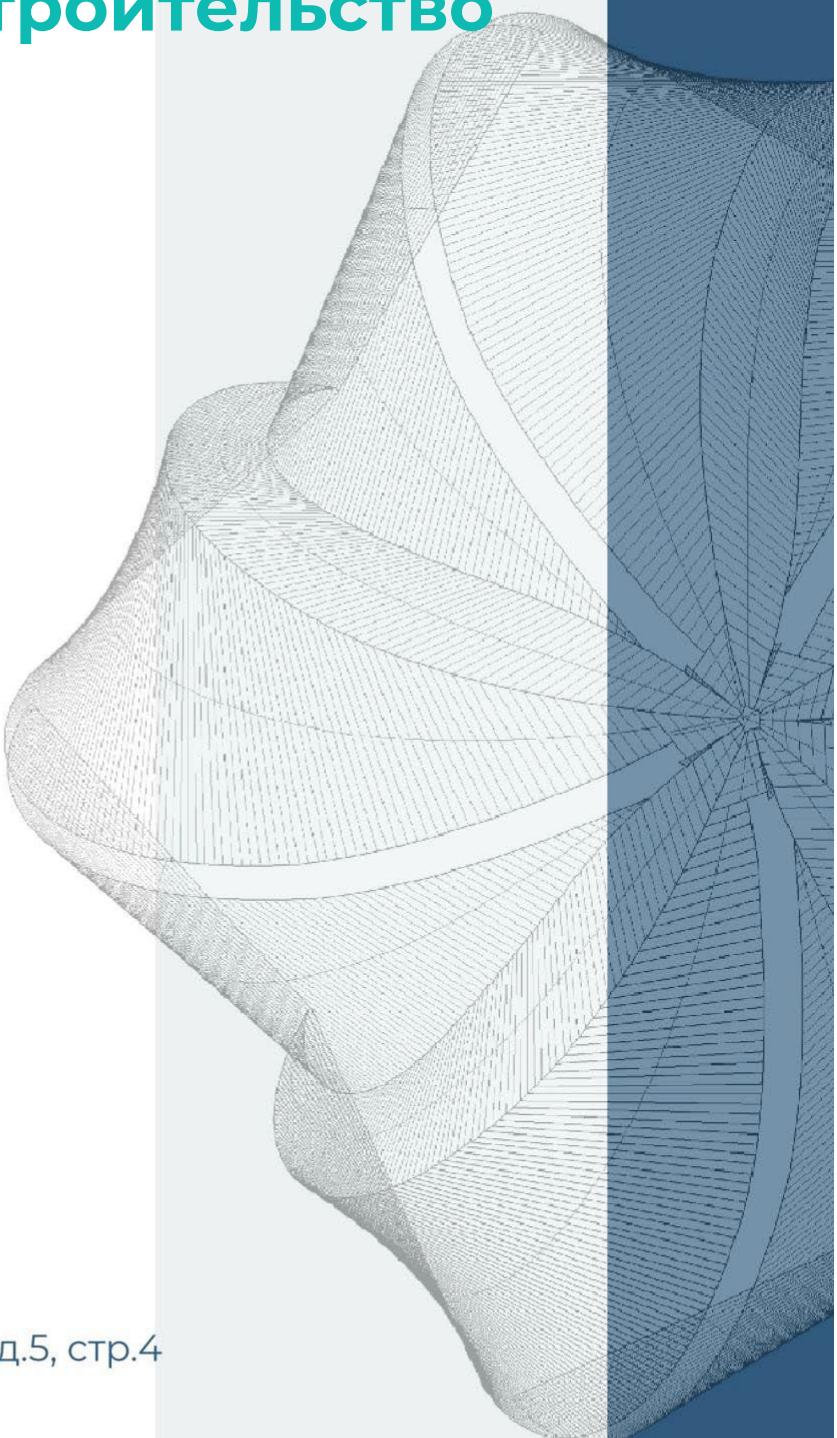




Программа курса **nanoCAD BIM Строительство**



Москва, 105064
Нижний Сусальный переулок, д.5, стр.4
тел.: +7 495 909 10 95
email: edu@bimacad.ru

1. Информация о курсе

На курсе вы шаг за шагом создадите информационную 3D-модель малоэтажного жилого дома в nanoCAD BIM Строительство: настроите рабочую среду, подготовите подосновы, смоделируете основные конструктивные элементы, оформите чертежи и выпустите спецификации.

Цель курса:

Сформировать у слушателей практические навыки полноценной работы в nanoCAD BIM Строительство: от настройки рабочей среды и подготовки шаблонов до создания информационной 3D-модели малоэтажного жилого дома

Формат: очно или онлайн-трансляция

Продолжительность: 40 академ. часов

Курс предназначен:

- инженеров-проектировщиков и архитекторов, которые хотят перейти от 2D-чертежей к работе с информационной 3D-моделью;
- BIM- и CAD-специалистов, осваивающих nanoCAD BIM Строительство для работы с малоэтажными жилыми зданиями;
- преподавателей и студентов старших курсов профильных вузов, которым важна практическая работа с реальной моделью здания;
- сотрудников проектных и строительных компаний, которые отвечают за выпуск рабочей документации и спецификаций.

2. Содержание программы «nanoCAD BIM Строительство»

| № п/п | Наименование разделов, дисциплин и тем | Всего часов |
|-------|---|-------------|
| 1 | Вводная часть, интерфейс, обзор функций, настройки | 3 часа |
| 2 | <p>Организация рабочей среды (сетка осей, слои, масштабы) Стартовый комплект: шаблон стандартный предустановленный</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание иерархической структуры слоев • Создание и настройка сетки осей • Выбор масштабов для рабочих пространств и объектов <p>Итог: документ с начальными настройками</p> | 1,5 часа |
| 3 | <p>Работа с подосновами Стартовый комплект: шаблон с начальными настройками, файлы с подосновами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вставка опорных подоснов для уровней модели по внешним ссылкам • Выбор параметров вставки ссылочных подоснов • Связанная с подосновами работа со слоями <p>Итог: документ с подосновами</p> | 1,5 часа |
| 4 | <p>Плиты, полы Стартовый комплект: шаблон с подосновами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание объектов-перекрытий для плит и полов, способы создания • Распределение перекрытий по уровням и отметкам • Редактирование геометрии перекрытий • Назначение перекрытиям материалов • Распределение объектов по слоям <p>Итог: документ с перекрытиями и лестницами</p> | 1,5 часа |
| 5 | <p>Лестницы Стартовый комплект: шаблон с плитами и полами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавление библиотечных объектов-лестниц • Позиционирование лестниц • Настройка параметров лестниц • Распределение объектов по слоям <p>Итог: документ с лестницами</p> | 1,5 часа |

| | | |
|---|--|--------|
| 6 | <p>Стены Стартовый комплект: шаблон с перекрытиями и лестницами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание стен Назначение стенам толщины, горизонтальных привязок Назначение стенам параметров высотных привязок по уровням и отметкам Назначение стенам материалов с учетом значимых критериев Распределение стен по слоям <p>Итог: документ со стенами</p> | 3 часа |
| 7 | <p>Кровли Стартовый комплект: шаблон со стенами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание элементов кровли по линейной 3D подоснове, способы создания Настройка параметров объектов-кровель Редактирование геометрии элементов кровли Подрезка стен элементами кровли Распределение элементов кровли по слоям <p>Итог: документ с кровлями</p> | 3 часа |
| 8 | <p>Виды и режимы отображения Стартовый комплект: шаблон с кровлями</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Настройка видов с рабочими планами по уровням модели Настройка режимов отображения модели в плане Настройка 3D видов Использование визуальных стилей отображения модели при настройке видов Управление состояниями слоев при настройке видов Использование ограничивающих призм для создания видов с планами и разрезами Сохранение 2D и 3D видов для работы с моделью на следующих этапах <p>Итог: документ с сохраненными видами</p> | 3 часа |
| 9 | <p>Проемы Стартовый комплект: шаблон с сохраненными видами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание в стенах проемов с заполнениями и пустых, настройка основных параметров Назначение марок типоразмерам проемов, | 3 часа |

| | | |
|----|---|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> Настройка дополнительных параметров элементов заполнения проемов Переопределение марок с измененными параметрами Редактирование имен марок Позиционирование проемов по уровням и горизонтальным привязкам Добавление в чертежи отображаемых меток с марками проемов Распределение проемов и меток с марками по слоям <p>Итог: документ с проемами</p> | |
| 10 | <p>Финальная доработка модели Стартовый комплект: шаблон с помещениями</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание окна в кровле и метки с маркой проема Создание опор для козырька на основе объектов-колонн Создание ограждений балконов и крыльца из библиотечных параметрических объектов Настройка визуального представления лестниц в режиме отображения 2D план Добавление объекта-перекрытия для имитации земли Зеркальное копирование секции Проверка и корректировка марок дверей по стороне открывания Добавление объекта-перекрытия для имитации земли Финальная настройка и сохранение чертежных видов <p>Итог: документ с готовой 3D моделью</p> | 1,5 часа |
| 11 | <p>Помещения Стартовый комплект: документ с проемами или шаблон с сохраненными видами</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создание объектов-помещений, способы создания, настройка основных параметров Управление высотными привязками помещений, распределение по уровням Управление отображением марок помещений Редактирование геометрии помещений, подрезка помещений объектами модели Распределение помещений по слоям <p>Итог: документ с помещениями</p> | 1,5 часа |

| | | |
|----|--|--------|
| 12 | <p>Документирование Стартовый комплект: шаблон с 3D моделью</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вставка сохраненных видов с чертежными проекциями на листы • Оформление видовых экранов с проекциями средствами Мастера простановки размеров • Создание определений проекций и разрезов с использованием видовых призм • Вставка и обновление оформленных чертежных проекций, сгенерированных на основе преднастроенных определений проекций • Автоматическое обновление проекций по результатам редактирования модели <p>Итог: документ с готовой 3D моделью и частично оформленными автоматически обновляемыми чертежными проекциями</p> | 3 часа |
| 13 | <p>Специфирование Стартовый комплект: шаблон с чертежными проекциями или шаблон с 3D моделью</p> <p>Задачи этапа:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание автоматически заполняемых и динамически обновляемых отчетов для экспликации помещений и спецификации элементов заполнения проемов с использованием таблиц nanoCAD • Настройка и вывод автоматически заполняемых отчетов для экспликации помещений и спецификации элементов заполнения проемов с использованием Мастера экспорта данных <p>Итог: документ с 3D моделью и чертежными проекциями, дополненный табличными отчетами</p> | 3 часа |