



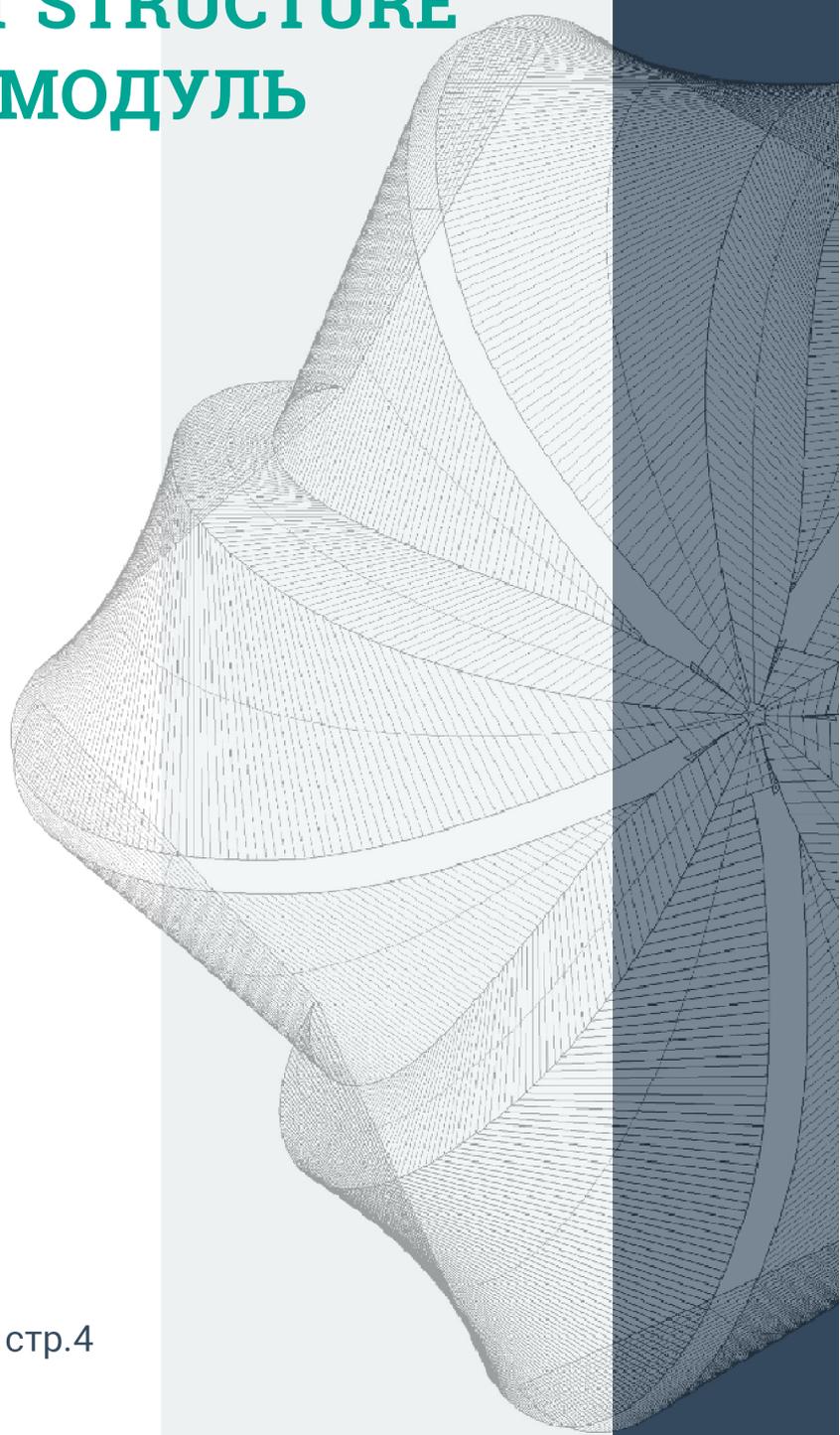
Академия BIM

Программа курса

**AUTODESK REVIT STRUCTURE**

**ПРОДВИНУТЫЙ МОДУЛЬ**

**РАЗДЕЛ КЖ**



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

## 1. Информация о курсе

Курс предназначен для получения специальных знаний, необходимых проектировщикам для быстрого и качественного моделирования железобетонных конструкций, армирования и выполнения документации. Дается информация о приемах быстрого размещения и редактирования элементов, внесении необходимой информации в модель, оформления чертежей, автоматического получения таблиц и спецификаций.

Необходимые навыки: знакомство с Autodesk Revit (курс обучения «Базовый модуль» или аналогичный уровень знаний). При необходимости для подтверждения уровня знаний может быть проведен специальный тест

**Продолжительность продвинутого модуля 32 академ. часа (1 академ. час = 45 минут).**

**Очно или онлайн-трансляция**

4 дней в дневном формате (10:30 – 18:00)

или 8 дней в вечернем формате (18:30 – 21:30)

## 2. Содержание программы обучения

№ п/п	ТЕМЫ, СОДЕРЖАНИЕ
	<b>Раздел 1. Вводная часть</b>
1	Особенности работы в среде Autodesk Revit
2	Типичные ошибки, возникающие при организации работы
3	Область эффективного применения Autodesk Revit
4	Корректировка привычных методов оформления чертежей
	<b>Раздел 2. Моделирование железобетонных конструкций</b>
1	Особенности создания стен и перекрытий (капители в плите)
2	Особенности создания колонн и балок
3	Соединение геометрии, швы бетонирования, разделение элементов
4	Комбинированные объекты с использованием «Модели в контексте»
5	Методы создания отверстий и проемов в стенах
6	Методы создания отверстий в перекрытиях
7	Рабочая плоскость, способы размещения семейств. Именованные опорные плоскости
8	Моделирование закладных деталей, обрамления конструкций
	<b>Раздел 3. Оформление опалубочных чертежей</b>
1	Особенности установки размеров
2	Работа с невидимыми линиями
3	Особенности установки марок
4	Стили уклонов
5	Категории видов (архитектура, несущие конструкции и т.д.)
6	Разрыв видового экрана
7	Семейства «Элементов узлов» для детализовки видов. Стрелка, линия обрыва, прямоугольник обрыва. Последовательность компонентов узлов, их масштабы.
8	Работа с текстами, списки, индексы
9	Рекомендации по настройке шаблонов видов для опалубочных чертежей
10	Внесение информации в модель. Используемые параметры
11	Маркировка элементов. Работа с семействами марок
12	Спецификации к схеме расположения элементов
13	Спецификация изделий (закладные детали, каркасы)
14	Спецификация проемов и отверстий. Маркировка и оформление
15	Компоновка листов. Нумерация разрезов. Организация диспетчера проекта.
16	Основная надпись
17	Оси 2Д и 3Д, подрезка аннотаций
	<b>Раздел 4. Моделирование армирования</b>
1	Способы расположения отдельных арматурных стержней
2	Армирование по площади
3	Армирование по траектории
4	Типоразмеры и подкатегории арматуры
5	Работа с зависимостями арматуры

6	Редактирование эскиза. Семейства арматурных профилей
7	Семейства арматурных изделий. Общие сведения
8	Загружаемые семейства – отдельные стержни
9	Загружаемые семейства – арматурные каркасы
10	Железобетонные колонны и балки с вложенным армированием
11	Альтернативные подходы: 2D-армирование
	<b>Раздел 5. Арматурные каркасы и закладные детали</b>
1	Принципы и способы создания сборочных единиц
2	Создание арматурных каркасов «по месту» из арматурных стержней
3	Создание арматурных каркасов при помощи загружаемых семейств
4	Методы создания закладных деталей
5	Создание арматурных сеток
6	Принципы подсчета спецификаций сборочных единиц и оформление листов КЖИ
	<b>Раздел 6. Оформление чертежей армирования</b>
1	Рекомендации по настройке шаблонов видов. Виды армирования в низкой и средней степени детализации
2	Используемые параметры. Переопределения графики
3	Способы оформления массивов арматуры
4	Маркировка и нумерация арматуры
5	«Аннотация для нескольких арматурных стержней»
6	Спецификация арматуры. Подсчет в «штуках» и «погонных метрах»
7	Ведомость деталей. Методика настройки семейств профилей арматуры
8	Ведомость расхода стали, варианты
9	Ведомость деталей для гнутой арматуры
10	Методы создания листов КЖИ, спецификаций на изделие
	<b>Раздел 7. Практическая работа</b>
1	Совместная работа с использованием файла хранилища
2	Совместное обсуждение типовых проблем, возникающих при применении Revit в реальном проектировании.
3	Самостоятельная работа с консультациями преподавателя, для закрепления пройденного материала.