

Inventor. Базовый курс (уровень пользователь)

I. Введение

1. Что такое Autodesk Inventor: обзор и демонстрация возможностей программы
2. Структура программы и форматы поддерживаемых файлов
3. Начало работы: понятие проекта. Создание, настройка и подключение проектов.
4. Интерфейс Autodesk Inventor: рациональная навигация в окне программы, инструменты просмотра и стили отображения, браузер операций.
5. Введение в 3d моделирование: логика построений, структура детали, разбор примера.
6. Окно настроек программы.

II. Среда детали

1. Понятие эскиза. Работа с 2d эскизами: создание и редактирование эскизов. Размерные и геометрические зависимости.
2. Основные конструктивные элементы: выдавливание, вращение, сдвиг, лофт, отверстие, пружина.
3. Дополнительные конструктивные элементы: сопряжение, фаска, оболочка, резьба
4. Использование рабочей (вспомогательной) геометрии: рабочие плоскости, оси и точки.
5. Наложение материалов и текстур, массово-инерционные свойства модели.
6. Работа с таблицей параметров. Использование формул и математических выражений.

III. Среда листового материала

1. Концепция моделирования в среде листовых материалов, стили и свойства.
2. Инструменты работы с листовыми деталями.
3. Получение разверток. Экспорт разверток в DXF.

IV. Среда сборки

1. Стратегии создания сборок.
2. Вставка компонентов в сборку, выбор ориентации, относительное перемещение и вращение.
3. Сборочные зависимости (Constraints). Ограничение степеней свободы.
4. Соединения (Joints).
5. Анализы сборки: анализ контактов и анализ пересечений.
6. Включение, видимость, прозрачность, подавление компонентов.
7. Вариации зависимостей. Анимация.
8. Работа со спецификацией (BOM) в среде сборки.

V. Библиотека компонентов

1. Вставка и размещение стандартных компонентов из библиотеки (крепеж, фасонные и профильные изделия).
2. Настройка библиотеки под текущий проект
3. Создание пользовательской библиотеки с копированием стандартных семейств.

VI. Среда чертежа

1. Создание видов, разрезов и выносных элементов на чертеже.
2. Панель «Оформление по ЕСКД».

3. Простановка размеров и обозначений. Технические требования.
4. Изменение форматов листов и основных надписей.
5. Настройка шаблона чертежа. Введение в настройку Библиотеки Стилей.
6. Спецификация по ЕСКД. Вставка на поле чертежа, экспорт.
7. Ручная и автоматическая простановка позиций на чертежах сборочных единиц.

VII. Визуализация проектов

1. Настройки отображения и трассировка лучей.
2. Среда Inventor Studio (краткий обзор возможностей).

VIII. Утилита Design Assistant

IX. Среда презентации (краткий обзор возможностей)

X. Обмен данными с другими системами: экспорт и импорт файлов.

XI. Проверочная работа

Требования к слушателям: уверенные пользователи ПК; желательно: навык чтения чертежей, понимание логики и знание основ конструкторской деятельности.

Актуальную стоимость курса можно узнать по телефону **+7 904 510 66 43** или отправить запрос коммерческого предложения по электронной почте **tsarev@tsarevstudio.ru**

Примечания:

Представленная программа обучения рассчитана на версию программы не ниже **Inventor Professional 2015**. В более старых и/или урезанных версиях, часть описанного функционала может быть недоступна.

По желанию, программа курса может быть скорректирована под индивидуальные запросы заказчика.