

- Технологии, консалтинг, обучение
- Программное обеспечение
- Услуги по внедрению
- Широкоформатные плоттеры, сканеры
- Репрографические комплексы
- 3D манипуляторы

## **Базовый курс: Проектирование изделий в Autodesk Inventor**

Программа курса рассчитана на 5 рабочих дней (40 академических часов).

### **День 1. Проектирование параметрических деталей**

#### **Начало работы**

- Пользовательский интерфейс Autodesk Inventor
- Проектирование параметрических деталей

#### **Методы создания эскизов**

- Создание 2D эскизов
- Геометрические зависимости
- Образмеривание эскизов

#### **Основные конструктивные элементы**

- Создание основных конструктивных элементов
- Промежуточные эскизы
- Редактирование параметрических деталей
- Создание рабочих элементов
- Создание основных элементов сдвигом

#### **Вспомогательные конструктивные элементы**

- Создание Фасок и Сопряжений
- Создание Отверстий и Резьбы
- Массивы и Зеркальные элементы
- Создание тонкостенных деталей

### **День 2. Проектирование сборок**

#### **Общие сведения о проектировании сборок**

- Проектирование сборок
- Использование файлов Проектов при проектировании сборок

#### **Установка, создание и наложение зависимостей на компоненты**

- Размещение компонентов в сборке
- Наложение зависимостей на компоненты
- Размещение стандартных компонентов с использованием библиотеки компонентов
- Основы проектирования деталей в сборке

#### **Взаимодействие со сборкой**

- Идентификация деталей в сборке
- Инструменты анализа и перемещения
- Презентация сборки

### **День 3. Создание чертежей**

#### **Создание видов чертежа**

- Окружающая среда создания чертежа
- Главный вид и проекции

- Сечения
- Выносные элементы
- Управление видами

#### **Размеры, пояснительные элементы и таблицы**

- Технология извлечения размеров из 3D модели
- Технология простановки размеров
- Обозначения отверстий и резьбы
- Создание осевых линий, обозначений и выносок
- Перечень и метки изменений

### **День 4. Создание чертежей**

#### **Нанесение пояснительных элементов на сборочные чертежи**

- Перечень материалов
- Создание и настройка спецификации
- Создание номеров позиций на сборочном чертеже

#### **Стандарты и ресурсы чертежа**

- Установка стандартов чертежа
- Ресурсы чертежа

### **День 5. Практические примеры решения задач проектирования**

#### **Практические примеры**

- Проектирование сварных металлоконструкций и их прочностной расчет
- Проектирование деталей из листового материала
- Нанесение 3D-аннотаций