

## Сертифицированное обучение по SOLIDWORKS

Мы проводим базовое и углубленное обучение по всем продуктам SolidWorks по специальным учебным методикам, разработанными DS SolidWorks Corp. Курсы проходят в учебном классе, расположенном в офисе ATON Engineering, или на территории Заказчика. В процессе обучения, слушателям визуально демонстрируется применение различных инструментов программного обеспечения SolidWorks с подробными разъяснениями. Для закрепления новых навыков, учащиеся, по мере получения информации, под руководством руководителя создают различные модели. На завершающем этапе освоения пройденного материала, слушатели курса самостоятельно выполняют упражнения и, по их завершении, вместе с преподавателем разбирают ошибки. В качестве примеров для отработки практических навыков, могут использоваться реальные задачи, которые возникают в процессе работы самих учащихся на предприятии.

### Курсы обучения

Мы предлагаем следующие курсы обучения:

#### **1. Основные элементы SolidWorks (базовый курс)**

Содержание курса:

- Знакомство с интерфейсом SolidWorks.
- Инструменты и методы создания двухмерной геометрии.
- Основные способы создания модели.
- Способы создания симметричных моделей. Добавление уклонов на модели.
- Создание одинаковых элементов модели посредством массивов.
- Инструмент создания моделей тел вращения.
- Преобразование объемной модели в тонкостенную. Инструмент для добавления ребер.
- Нахождение и исправление ошибок в двухмерной геометрии.
- Инструменты и принципы изменения модели
- Создание конфигураций (исполнений) модели
- Определение глобальных переменных и уравнений для параметризации модели.
- Создание чертежей.
- Создание сборки.
- Инструменты анализа сборки. Создание разнесенной сборки.

Длительность: 5 дней (40 академ. часов).

Требования к слушателям: базовые навыки пользователя Windows.

## **2. Расширенное моделирование (расширенный курс)**

Содержание курса:

- Многотельное моделирование.
- Создание связанных моделей.
- Применение сплайнов в двухмерной геометрии.
- Создание простых моделей по траектории.
- Создание трехмерной геометрии. Инструменты создания криволинейной геометрии.
- Использование и определение библиотеки проектирования.
- Создание сложных моделей по траектории.
- Создание моделей по сечениям.
- Расширенные возможности определения моделей по сечениям.
- Расширенные возможности скруглений кромок моделей.
- Деформирование моделей.

Длительность: 5 дней (40 академ. часов).

Требование к слушателям: знание базового курса SolidWorks.

## **3. Моделирование сборок (расширенный курс)**

Содержание курса:

- Дополнительные способы размещения деталей в сборке.
- Создание моделей из сборки.
- Автоматическое добавление крепежей. Создание и добавление в сборку универсальных моделей.
- Редактирование сборки.
- Использование конфигураций (исполнений) в сборке.
- Отображение и внешний вид модели в сборке.
- Способы повышения производительности компьютера при работе с большими сборками.
- Инструменты расположения объектов в больших сборках.
- Приложение создания структуры дерева сборок SolidWorks TreeHouse.
- Проектирование сборки на основе компоновочной двухмерной геометрии.

Длительность: 4 дня (32 академ. часа).

Требования к слушателям: знание базового курса SolidWorks.

#### **4. Листовой металл**

Содержание курса:

- Создание моделей листового металла.
- Применение инструментов формы.
- Расширенные возможности создания моделей листового металла.
- Преобразование твердотельных моделей в модели листового металла.

Длительность: 2 дня (16 академ. часов).

Требования к слушателям: знание базового курса SolidWorks.

#### **5. Поверхностное моделирование**

Содержание курса:

- Принципы поверхностного моделирования.
- Создание поверхностных моделей.
- Создание гибридных моделей (Твердотельное и поверхностное моделирование).
- Восстановление и редактирование импортированной геометрии.
- Расширенные возможности поверхностного моделирования.
- Создание связывающей поверхности между разделенными поверхностями. Объединение поверхностей.
- Разделение сложной модели на простые модели. Создание сборки из простых моделей.

Длительность: 3 дня (24 академ. часа).

Требования к слушателям: знание базового курса SolidWorks.

#### **6. Моделирование литейных форм**

Содержание курса:

- Инструмент создания литейной формы.
- Инструмент создания сердцевины, подъемника и шпилек выталкивателя.
- Импортирование моделей. Проверка и восстановление геометрии импортированной модели.
- Создание линий разъема и отсекающих поверхностей.
- Проверка и изменение модели для создания литейной формы.
- Использование поверхностей при создании литейной формы.
- Инструменты многократного использования литейных форм.
- Альтернативные способы создания литейной формы.
- Создание полноценной литейной формы

Длительность: 3 дня (24 академ. часа).

Требование к слушателям: знание базового курса SolidWorks.

## **7. Моделирование сварных конструкций**

Содержание курса:

- Создание сварной конструкции.
- Создание профиля элемента сварной конструкции.
- Определение сварных швов.

Длительность: 1 день (8 академ. часов).

Требование к слушателям: знание базового курса SolidWorks.