

# Курс работа с CAD/CAM системами (Аскон Компас; T-FLEX; Autodesk Inventor; SolidWorks; PTC Creo Parametric; Siemens NX; Siemens Solid Edge)

Практико-ориентированный курс направлен на освоение базовых навыков работы с CAD/CAM системами.

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 2 дня

**Продолжительность обучения:** 16 часов

**Место проведения:** г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

## Для кого предназначен

Специалистов, занимающихся конструкторской или проектной работой в области машиностроения и приборостроения.

## Цель обучения

Обучение пользователей базовым навыкам работы с CAD/CAM системами - изучение основных понятий, инструментов и приемов работы с учетом новых возможностей, получение навыков работы в программах.

## Особенности программы

Системы CAD/CAM используются для автоматического программирования станков с ЧПУ. Они представляют собой компьютерную поддержку проектирования изготавливаемой детали. С помощью этих систем можно спроектировать деталь требуемых размеров и форм, а затем смоделировать производственный процесс, в котором генерируются функции движения инструментов и заготовок на станке.

В среде этих программ могут быть выбраны различные производственные условия: выбор инструментов для обработки, режимы резания, различные стратегии черновой и чистовой обработки. Преимуществами этого метода программирования станков с ЧПУ являются его скорость, наглядность и эффективность.

К наиболее известным программам САПР (CAD/CAM-системам) относятся:

- Аскон Компас;
- T-FLEX;
- Autodesk Inventor;
- SolidWorks;
- PTC Creo Parametric;
- Siemens NX;

- Siemens Solid Edge и многие другие.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

## Программа обучения

- Назначение CAD/CAM.
- Моделирование моделей.
- Виды ЧПУ станков. Общие понятия.
- Материалы и режимы их обработки.
- Типы фрез.
- База инструмента, настройка поля, света, вида модели.
  - Начальный экран. Нулевая точка. Разрешение. Размеры заготовки.
  - Расположение инструментов.
  - Расположение блоков с инструментами.
  - Создание базы инструмента. Импорт/ экспорт.
- Создание 2д обработки.
  - Сверление, обработка по профилю, выборка, гравировка по ср. линии и т.п..
- 3-осевое фрезерование.
  - Создание управляющей программы на 3D модель (черновая, чистовая). Сохранение УП.
- Редактирование модели и УП в модуле CAM
- Загрузка УП на станок.
- Подготовка заготовки для обработки.

## Преподаватели

### ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Инженер-конструктор, разработчик, проектировщик.

Преподаватель программ SolidWorks (Electrical, Simulation), Компас 3D, Autocad, Fusion 360, Inventor, FreeCAD (dodo), Solid Edge, T-Flex.

Преподавательский опыт более 12 лет.