8 (495) 698-63-64
8 (800) 234-55-22
seminar@finkont.ru
www.finkont.ru

Расширенные возможности КОМПАС-3D для решения задач машиностроительного проектирования в 2025 году. Работа с приложениями. Продвинутый уровень

Компас 3D предназначен для автоматизации проектно-конструкторских работ в различных областях промышленности и науки, таких как машиностроение, приборостроение, архитектура, строительство и везде, где необходимо разрабатывать и выпускать чертежную документацию. В курсе рассматривается общий подход (алгоритм) трехмерного твердотельного моделирования деталей, сборок с получением ассоциативных чертежей, а также новые возможности последней версии Компас 3D для проектирования деталей, механизмов и узлов.

Дата проведения: 12 - 14 ноября 2025 с 10:00 до 17:30

Артикул: MC23933

Вид обучения: Курс повышения квалификации

Формат обучения: Онлайн-трансляция

Срок обучения: 3 дня

Продолжительность обучения: 24часа

Стоимость участия: 44 000 руб.

Для участников предусмотрено: Методический материал.

Документ по окончании обучения: По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 24 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

Изучение основных инструментов и приемов работы с учетом новых возможностей последней версии в системе трехмерного моделирования Компас 3D, получение навыков работы в программе, знакомство с продвинутыми функциями и панелями-в-Компас 3D.

Результат обучения

По результатам обучения слушатели:

- научатся уверенно работать в программе и использовать ее основные возможности;
- проектировать трехмерные модели деталей, механизмов и узлов;
- работать с эскизами и массивами элементов;
- оформлять комплект конструкторских документов.

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

Отдельные семинары в рамках курса

- Прочностной анализ, расчет конструкций APM FEM
- Расширенные возможности КОМПАС-3D для решения задач машиностроительного проектирования в 2025 году

Участие возможно отдельно в каждом семинаре.

Программа обучения

День 1.

- Назначение САПР Компас-3D.
- Типы создаваемых документов.
- Создание и-сохранение новых документов.
- Главное меню. Инструментальная область.
- Инструментальные панели.
- Горячие клавиши.
- Дерево конструирования.
- Настройка программы и-интерфейса

Листовое моделирование:

- Общие принципы моделирования деталей. Анализ и планирование детали. Требования к эскизу.
- Создание файла детали.
- Обзор элементов «Параметры по умолчанию листового металла», задание условий.
- Обзор элементов «Листовое тело» и «Сгиб»
- Обзор элементов «Сгиб по эскизу», «Сгиб по линии», «Подсечка», задание условий.
- Обзор элементов «Вырез в листовом теле», «Отверстия в листовом теле», задание условий.
- Обзор элементов «Обечайка», «Линейчатая обечайка», задание условий.
- Обзор элементов «Разогнуть», «Согнуть», «Преобразование в листовое тело».
- Обзор элементов для высечки металла.
- Расчет массово-центровочных характеристик детали.
- Экспорт в DXF.

Создание сварных металлоконструкций:

- Системный подход к проектированию (сложных деталей и сборок). (ТЗ, детали, подсборки, сборки, чертежи).
- 2D и 3D эскизы.
- Сварные детали. Ориентация профиля. Считывание размеров.
- Обзор элементов «Усечь/Удлинить профиль» и «Усечь/Удлинить несколько профилей».
- Обзор элементов «Группа отверстий» и «Болтовое соединение».
- Обзор элементов «Пластина», «Ребро жесткости».
- Разбор инструмента «Сварные соединения». Виды сварных швов по ГОСТу.
- Массивы.
- Экспорт файлов.–

День 2.

Исполнения моделей:

- Основные понятия. Способы создания и-редактирования исполнений модели.
- Состояние отображения элементов в-дереве конструирования.

Создание сборочных единиц:

- Добавление компонента из-файла.
- Работа с-библиотеками проектировщика.
- Сопряжения компонентов. Проверка коллизий.

Создание сборочного чертежа:

- Удаление и-погашение вида.
- Разрыв проекционных связей между видами.
- Простановка размеров.

- Авторасстановка позиций.
- Создание местного вида.

Создание спецификации:

- Создание спецификаций.
- Настройка спецификации.
- Объекты спецификации. Оформление основной надписи.

День 3.

Прочностной анализ, расчёт конструкций:

- Создание исследования. Тип моделирования.
- Создание и-назначение материалов.
- Определение нагрузок и-граничных условий.
- Создание закреплений и-контактов между деталями.
- Создание сетки и-её-настройки.
- Настройка и-выполнение расчета.
- Обработка результатов.
- Импортирование/экспортирование геометрии и-результатов.
- Разбор примеров и-их-специфика.
- Подбор материала для консольно закреплённой балки.
- Подбор толщины металла для консольно закреплённого кронштейна из-листового металла.
- Разбор примеров и-их-специфика.
- Определение допустимых смещений в-сварных металлоконструкциях.
- Влияние климатических нагрузок на-конструкции.
- Общий статический расчет.
- Совмещение расчета на-прочность APM FEM и-подбора пружин.
- Расчет стандартного изделия из-библиотеки Компас при помощи APM FEM.
- Расчет устойчивости.
- Расчет собственных частот (резонанса) и-форм колебаний.
- Тепловой стационарный расчет.
- Расчёты поверхностных моделей.
- Расчет задачи стационарной теплопроводности.
- Топологическая оптимизация.

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.