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

# Прочностной анализ, расчет конструкций APM FEM

Компас 3D APM FEM система прочностного анализа, предназначенная для работы в интерфейсе российской CAD-системы КОМПАС-3D.

**Дата проведения:** 2 - 3 декабря 2027 с 10:00 до 17:30

**Артикул:** MC30925

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 2 дня

**Продолжительность обучения:** 16часов

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

**Стоимость участия:** 44 000 руб.

**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, приборостроения и металлоконструкций.

## Цель обучения

Изучение основных понятий, инструментов и приемов работы с APM FEM. И применение полученных результатов для улучшения конструкций. А также получение навыков работы в программе APM FEM.

## Особенности программы

Основная цель работы системы-— дать возможность конструктору уже на-начальных стадиях проектирования принимать правильные и-обоснованные конструктивные решения, используя построенные 3D-модели.
В курсе рассматривается общий подход (алгоритм) создания прочностного анализа деталей и сборок с рассмотрением получением результатов.

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

## Мероприятие проходит в рамках курса повышения квалификации:

- Расширенные возможности КОМПАС-3D для решения задач машиностроительного проектирования в 2027 году. Прочностной анализ, расчет конструкций APM FEM

# Программа обучения

- 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.
  - 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

## КАЗАРОВ Артур Ромикович

Опытный преподаватель и практикующий инженер-конструктор с многолетним стажем в сфере образования и проектирования.

Опытный преподаватель и практикующий инженер-конструктор с-многолетним стажем-в сфере образования и проектирования.

**Профессиональный профиль:**

- Разработчик и преподаватель курсов по системам автоматизированного проектирования (САПР)
- Инженер-конструктор с успешным портфолио из-более 100 реализованных проектов
- Эксперт в области 3D-моделирования и проектирования

**Ключевые компетенции:**

- Преподавание и практическое применение CAD-систем:-SolidWorks-(включая Electrical и Simulation),-Компас-3D,-AutoCAD,-Fusion 360,-Inventor,-FreeCAD,-Solid Edge,-T-Flex
- Обучение всем аспектам работы в САПР: от базового интерфейса до сложного 3D-проектирования
- Разработка технической документации по ГОСТ
- Аддитивные технологии

**Практический опыт:**

- Реализация проектов для ведущих компаний:-«Алмаз-Антей»,-«МосГаз»,-Московский Политех
- Работа над проектами различной сложности — от небольших технических решений до масштабных промышленных разработок
- Автор собственных образовательных курсов и практических занятий

**Профессиональные достижения**:

- Публикации в профильных изданиях
- Наличие патента на изобретение
- Разработка авторских методик обучения на основе реальных кейсов
- Умение адаптировать материал под разный уровень подготовки слушателей

Преподаватель делает акцент на практическом применении знаний, используя реальные проекты в качестве учебных кейсов. Его подход позволяет слушателям освоить как базовые навыки, так и продвинутые техники проектирования, необходимые для работы в современной инженерной сфере.

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.