TECHNICAL
EDUCATION
ACADEMY

Школа инжиниринга

ПРОГРАММА КУРСА

000569

CCON010 - Продвинутый курс по проектированию и анализу конструкций с использованием ETABS



Учись у Лучших в Своем Деле!

О программе

Продвинутый уровень

Зачем этот курс

Наша комплексная программа обучения продвинутому проектированию и анализу конструкций с использованием ETABS начинается с глубокого погружения в мир ETABS — ведущего программного обеспечения для анализа и проектирования конструкций. Глава 1, «Введение в ETABS», предназначена для ознакомления участников с общими возможностями программы. Слушатели узнают основы графического интерфейса пользователя, поймут значение различных экранных меню, единиц измерения и систем координат, а также научатся эффективно навигировать и использовать обширные возможности ETABS. В главе 2, «Моделирование в ETABS», участники получат практический опыт создания новых моделей, работы с шаблонами, управления системами сеток и добавления конструктивных объектов. Этот раздел является ключевым для закладывания основы в ETABS, позволяя участникам с уверенностью начать свой путь в структурном моделировании.

Главы 3 и 4 посвящены критическим аспектам «Редактирования свойств» и «Определения свойств» соответственно. В этих разделах участники исследуют продвинутые функции, такие как копирование, экструзия, слияние и выравнивание различных конструктивных элементов. Эти главы критически важны для понимания, как эффективно манипулировать и настраивать конструктивные компоненты. Кроме того, будут рассмотрены свойства материалов и сечений, паттерны нагрузок и комбинации нагрузок. Эта часть программы позволяет участникам адаптировать свои модели к конкретным требованиям и стандартам проектирования, что является необходимым навыком для любого продвинутого пользователя ETABS.

Следующая фаза программы, охватывающая главы 5 и 6, сосредоточена на «Конструктивных объектах» и «Свойствах выбора». Участники научатся рисовать и манипулировать широким спектром конструктивных элементов, таких как сетки, узлы, балки, колонны и опорные точки. Этот практический опыт жизненно важен для создания детализированных и точных структурных моделей. Кроме того, слушатели освоят техники выбора, часто упускаемый, но критически важный навык для эффективного редактирования моделей и анализа. Эти главы предназначены для повышения точности и эффективности работы со сложными моделями в ETABS.

Заключительные главы (7-10) посвящены темам «Назначение», «Проектирование», «Детализация» и «Отображение и генерация результатов». Этот сегмент, где теория встречается с практикой, так как участники будут применять свои знания в реальных сценариях. Они научатся назначать различные нагрузки и выполнять проектные задачи для различных конструктивных элементов, таких как стальные и бетонные рамы, составные балки и несущие стены. Глава детализации сосредоточена на создании и управлении чертежами и видами, что является важным навыком для представления и коммуникации проектных намерений. Наконец, программа завершается методами отображения и интерпретации результатов, обеспечивая, чтобы участники могли не только проектировать, но и подтверждать и профессионально представлять свою

О программе — продолжение

работу.

По завершении этой программы обучения участники приобретут надежный навык работы с ETABS, что позволит им с уверенностью и профессионализмом решать сложные задачи по проектированию и анализу конструкций.

Для кого и в чём польза

Курс "Продвинутое проектирование и анализ конструкций с использованием ETABS" предназначен для широкого круга профессионалов и студентов в области гражданского и строительного инженерного дела. Идеальные кандидаты на этот курс включают:

• Инженеры-строители: Профессионалы, работающие в секторе гражданского строительства, особенно те, кто занимается проектированием и анализом конструкций, обнаружат этот курс чрезвычайно полезным. Он повысит их навыки использования передовых программных инструментов, таких как ETABS, для создания более эффективных и безопасных конструкций.

• Инженеры-конструкторы: Этот курс особенно важен для инженеров-конструкторов, поскольку он углубляется в сложности моделирования, анализа и проектирования конструкций с использованием ETABS, основного инструмента в современном строительном инженерии.

• Архитекторы: Архитекторы, желающие углубить свои знания в области анализа и проектирования конструкций и занимающиеся техническими аспектами проектирования зданий, извлекут пользу из изучения интеграции своих проектов с конструктивными требованиями с помощью ETABS.

• Техники по работе с CAD: Техники, специализирующиеся на чертежах и проектировании конструкций, смогут расширить свой набор навыков с помощью ETABS, что позволит им более эффективно вносить вклад в проекты по проектированию конструкций.

• Руководители проектов: Руководители проектов в строительстве и инженерных проектах, желающие лучше понять технические аспекты проектирования и анализа конструкций, обнаружат этот курс полезным для более эффективного управления проектами.

• Профессионалы в строительстве: Профессионалы, участвующие в строительной отрасли, включая подрядчиков и инженеров на стройплощадках, которым необходимо понимать конструктивные аспекты строительных проектов, извлекут пользу из предоставляемых курсом знаний.

Этот курс разработан для профессионалов на различных этапах их карьеры, от начинающих до опытных инженеров, и предоставляет практический опыт работы с одним из самых мощных инструментов в области строительного инженерии.

Чему вы научитесь

- Эффективно ориентироваться и использовать ETABS: Овладеть интерфейсом ETABS, понять, как получать доступ и эффективно использовать различные функции, инструменты и настройки

О программе — продолжение

- Создавать и анализировать структурные модели: Развить способность начинать с нуля и строить детализированные структурные модели, включая определение геометрии, назначение материальных свойств и приложение нагрузок
- Интерпретировать и применять принципы структурной инженерии: Применять основные принципы структурной инженерии в контексте использования ETABS, обеспечивая точность моделей и соответствие соответствующим стандартам проектирования
- Выполнять продвинутый структурный анализ: Проводить различные типы структурных анализов, включая статический, динамический и сейсмический анализы, для оценки поведения конструкций при различных условиях нагрузки
- Проектировать и оптимизировать структурные элементы: Использовать ETABS для проектирования и оптимизации различных структурных компонентов, таких как балки, колонны, плиты и фундаменты в соответствии с отраслевыми стандартами и нормами
- Генерировать и интерпретировать отчеты и результаты: Создавать подробные отчеты и интерпретировать результаты, полученные с помощью ETABS, понимая значение этих результатов для общего структурного проектирования
- Устранять неполадки и улучшать модели: Определять потенциальные проблемы в структурных моделях и принимать корректирующие меры, повышая точность и эффективность проектов
- Интегрироваться с другими инструментами проектирования и анализа: Понимать, как ETABS взаимодействует с другими программными инструментами, облегчая более интегрированный и комплексный подход к проектам структурного проектирования
- Применять практические навыки в реальных сценариях: Трансформировать приобретенные навыки в практическое применение, позволяя делегатам с уверенностью справляться с реальными задачами структурного проектирования и анализа
- Оставаться в курсе современных практик отрасли: получат представления о современных практиках и тенденциях в структурной инженерии, обеспечивая актуальность и современность их навыков

Участие и контакты

Участие в программе

Чтобы уточнить даты, формат проведения, стоимость и условия участия, обратитесь в Академию и укажите код курса 000569.

Обучение для команды

При обращении укажите задачи предприятия, должности участников, размер группы, предпочтительные сроки и место проведения. Эти сведения помогут обсудить подходящий вариант обучения.

Подготовка к участию

В исходной программе предварительные квалификационные требования не указаны. Необходимую подготовку можно уточнить перед записью.

Обсудить обучение

mail@tecedu.org
www.tecedu.academy

Учись у Лучших в Своем Деле!