

Курс «ЛИРА 10. Расчет строительных конструкций. Продвинутый курс.»

Общие сведения

В рамках курса рассматриваются углубленные знания по моделированию сложных конструкций зданий и сооружений в ПК ЛИРА 10.8, конструкторские расчеты повышенной сложности в ПК ЛИРА 10.8, анализ полученных результатов расчета в ПК ЛИРА 10.8.

По окончании курса выдается:

- Удостоверение о повышении квалификации
- Международный сертификат ЛИРА софт

Курс проводят: разработчики ПК ЛИРА 10, практикующие инженеры-конструкторы с опытом преподавания.

Программа курса

День 1

- Повторение базовых навыков, изучение команд копирования, перемещения, поворота.
- Тонкости моделирования конструкций со сложной геометрией.
- Решение задач устойчивости, определение параметра чувствительности.
- Анализ результатов расчета: оценка главных и эквивалентных напряжений.
- Самостоятельная работа.

День 2

- Решение задачи статики в физически нелинейной постановке.
- Сравнение результатов в линейной и нелинейной постановке.
- Самостоятельная работа.

Лицензия Департамента образования
г. Москвы № 038499 от 04.07.2017

AUTODESK
Authorized Training Center
Authorized Certification Center

Москва, 2-я хуторская, 38а 8 (495) 775 65 85

- Решение задачи в геометрически нелинейной постановке. Виды нелинейностей. Типы решаемых задач.
- Исследование конструкций с применением 304КЭ (нить) в геометрически-нелинейных задачах.
- Исследование конструкций с применением элементов трения в нелинейных задачах.
- Самостоятельная работа.

День 3

- Расчёт конструкций с применением системы Вариация моделей.
- Решение задач с учётом поэтапности возведения конструкций с применением модуля Монтаж.
- Моделирование преднапряжения элементов в системе Монтаж.
- Решение задач прогрессирующего обрушения, изучение вариантов расчета.
- Самостоятельная работа.

День 4

- Расчет промышленного стального каркаса на сейсмическое воздействие уровня МРЗ (КЗ).
- Решение динамических задач: пульсационная составляющая ветровой нагрузки, спектральный метод, решение задач прямым динамическим методом с заданием акселерограмм.
- Импульсные воздействия.
- Самостоятельная работа.

День 5

- Расчет конструкций на действие особой нагрузки - расчет покрытия стилобата на действие нагрузки от пожарной машины.
- Применение модуля определения упруго-геометрических характеристик поперечного сечения стержней, подбор армирования в нестандартных сечениях, определение напряжений в биматериальных сечениях.
- Решение контактной задачи - моделирование взаимодействия трубопровода с железобетонной опорой.
- Решение задач пользователей.