

Наименование программы	Autodesk
Наименование курса	Autodesk Robot Structural Analysis Professional
Код курса	AD.1.9
Продолжительность	(5 дн., 40 часов, 10 чел.)
Экзамен	Тестирование, сертификат

Содержание курса	Опции настройки среды и рабочего файла. Расчетные сочетания нагрузжений. Дополнительные опции для формирования расчетной схемы: жесткие вставки, шарниры жесткие связи, и т.п.. Формирование произвольных сечений. Расчет и проектирование элементов конструкций. Дополнительные опции по созданию нагрузок на конструкции. Подвижная нагрузка. Мостовые конструкции. Динамический расчет конструкций.
-------------------------	--

Состав курса

ВСТУПЛЕНИЕ

Цели и задачи курса.

БАЗОВЫЕ ЗАНИЯ

Опции настройки среды и рабочего стола. Стержневые плоские рамные и ферменные конструкции. Вспомогательные элементы для геометрического построения расчетных схем. Нагрузки и нагружения. Расчетные сочетания нагружений. Анализ результатов статического расчета. Особенности формирования расчетной схемы и расчет пространственных стержневых конструкций. Особенности формирования расчетной схемы и расчет плитных и оболочных конструкций. Дополнительные опции для формирования расчетной схемы: жесткие вставки, шарниры, жесткие связи, стержни на упругом основании и т.п. Формирование произвольных пользовательских сечений.

УГЛУБЛЕННЫЕ ЗНАНИЯ

Расчет и проектирование стальных элементов конструкций. Интерфейс с программой AutoCAD Structural Detailing – Модуль Сталь. Расчет и проектирование железобетонных элементов конструкций (стержневых и плитных). Анализ результатов расчета для плитных элементов. Требуемое и фактическое армирование железобетонных элементов. Настройка параметров расчета фактического армирования. Получение чертежной документации для железобетонных элементов. Интерфейс с программой AutoCAD Structural Detailing – Модуль Железобетон. - Калькулятор нагрузок. Дополнительные опции по созданию нагрузок на конструкции: нагрузка по поверхности, давление грунта на стенку. Подвижная нагрузка. Мостовые конструкции. Динамический расчет конструкций. Частоты и формы колебаний. Нелинейный расчет конструкций. Геометрическая нелинейность, нелинейность по материалу. Расчет общей устойчивости конструкции. Расчет конструкции с учетом сейсмического воздействия. Формирование отчетной документации (пояснительной записки). Самостоятельная работа и выполнение тестового задания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тестирование. Подведение итогов. Сообщество пользователей Autodesk.