

Bentley AutoPLANT Design. Расширенный курс

Общие сведения

Продолжительность курса 40 ак. часов (5 дней по 8 ак. часов). Необходимая начальная подготовка – знания и навыки работы в Bentley AutoPLANT в объеме базового курса пользователей.

Состав слушателей

Специалисты, выполняющие проектирование монтажно-технологической части проекта.

Условия обучения

Персональное рабочее место с лицензионным программным обеспечением. Время обучения с 10-00 до 18-00. Бесплатный обед, перерывы на чай-кофе.

Раздаточный материал

Учебное пособие Bentley на русском языке, блокнот, ручка.

Программа курса

1. Подготовка к работе с расширенным курсом.
 - a. Введение.
 - b. Установка проекта ADVANCED TUTOR
 - c. Конфигурация пути к чертежам проекта. Перенос файлов проекта
2. Использование графической базы данных оборудования в проектах.
 - a. Формирование библиотек. Теория.
 - b. Создание библиотечной единицы оборудования.
 - c. Работа с библиотеками через интерфейс AutoCAD.
3. Расширенные возможности работы в модуле Оборудование.
 - a. Создание 3D единицы оборудования средствами AutoCAD и привязка его к БД библиотеке.
 - b. Создание штуцера на оборудовании в произвольном месте.
 - c. Работа с БД. Очистка БД от устаревшей информации стертого из чертежа оборудования. Работа с активными соединениями базы данных. Восстановление разрушенной БД.
 - d. Скрытие видовых экранов – как средство создания плоской геометрии на основе видов размещенных в поле чертежа.
4. Расширенные возможности работы в модуле Трубопроводы.
 - a. Настройка интерфейса параметров компонента проекта. Добавление в окно переменной среды AutoPLANT.



- b. Создание сборок из деталей трубопроводов.
- c. Инструменты редактирования деталей трубопроводов.
 - i. Соединение элементов.
 - ii. Перенос элементов.
 - iii. Выравнивание элементов.
 - iv. Вставка элементов.
 - v. Поворот элемента.
 - vi. Удаление элемента.
 - vii. Объединение элементов.
 - viii. Объединение с удалением.
- d. Работа с изменением представления деталей.
 - i. Изменение цвета и слоя деталей.
 - ii. Изменение представления отображения трубопровода из двойной линии в одну линию.
 - iii. Создание на основе геометрии AutoPLANT примитивов AutoCAD – ACIS-тела, сетка, плоский вид из простых линий, дуг и окружностей.
- e. Инструменты базы данных
 - i. Работа с окном просмотра спецификации. Вставка деталей из спецификации в модель.
 - ii. Обновление информации полного описания детали из спецификации
 - iii. Очистка БД от записей стертых деталей из чертежа
- f. Работа с плоскими чертежами.
 - i. Пункт меню Скрыть видовой экран - средство для настройки и получения видов с плоской геометрией на основе видовых экранов в пространстве листа AutoCAD.
 - ii. Подготовительные операции перед получением плоских чертежей.
 - iii. Получение плоских чертежей с использованием приложения AutoPLANT Drawing Flattener.
- 5. Вставка оборудования и арматуры из существующих данных заложенных в схемах P&ID с использованием команды 2D в 3D.
- 6. Визуализация трехмерных моделей в Bentley Explorer.
 - a. Введение. Обзор с файлами, каких систем 3D проектирования работает Bentley Explorer. Обзор интерфейса программы.
 - b. Облет модели.
 - c. Виды, анимация, комментарии.
 - d. Работа с деревом элементов. Режимы выбора элементов.

- e. Фотореализм. Создание сцены. Наложение материалов и освещения. Тонирование (Rendering). Создание фильмов анимированных сцен и реалистичных фотографий.
- f. Поиск несанкционированных пересечений и коллизий. Сохранение результатов поиска.
- g. Подготовка и передача файла в формате NWD для просмотра в бесплатно распространяемом модуле NawisWorks Freedom JS.

По окончании обучения слушатели получают Сертификат Установленного образца.