



ООО «ИнтерКАД»
Авторизованный реселлер компании Autodesk
Авторизованный учебный центр компании Autodesk

Программа курса
«Autodesk AutoCAD Civil 3D.
Проектирование автомобильных дорог.
Базовый уровень»

Аннотация.

Курс рассчитан на пользователей, не имеющих навыков работы в AutoCAD Civil 3D.

Курс рассчитан на 20 академических часов.

В рамках курса предусмотрено выполнение зачетной работы.

Содержание курса

Тема 1. Подготовка исходных данных для проектирования

1. Получение данных в формате AutoCAD Civil 3D
2. Подготовка данных на основе графической информации
 - a. Точки координатной геометрии
 - b. Поверхность
 - i. Создание с использованием различных данных
 - ii. Редактирование

Тема 2. Проектирование автомобильных дорог и расчет объемов земляных работ и материалов

1. Трассы.
 - a. Создание трассы
 - i. По компоновке
 - ii. Из существующего объекта
 - iii. Совместное использование инструментов компоновки и примитивов AutoCAD
 - b. Использование критериев проектирования
 - c. Редактирование геометрии трассы. Управление пикетажем. Расчет виражей.
 - d. Создание смещений, уширений.
 - e. Метки трассы
 - f. Управление стилями отображения трассы в чертеже
 - g. Создание рабочей документации с применением инструмента AutoCAD Civil 3D
2. Профили.
 - a. Создание профилей
 - i. По поверхности
 - ii. По компоновке
 - b. Создание вида профиля
 - c. Использование критериев проектирования
 - d. Редактирование геометрии профиля
 - e. Метки профиля
 - f. Управление стилями отображения профиля в чертеже

- g. Управление видом профиля, областью данных вида профиля.
 - h. Создание рабочей документации с использованием инструмента AutoCAD Civil 3D
3. Конструкции.
- a. Создание конструкции
 - b. Работа с элементами конструкции
 - c. Редактирование параметров типового поперечного сечения.
4. Коридоры.
- a. Создание коридора
 - b. Назначение целевой поверхности для построения откосов
 - c. Назначение целевых трасс и профилей при изменении геометрии сечения.
 - d. Работа с областями коридора – изменение типового поперечного сечения, частоты расчета сечений, целевых объектов.
 - e. Просмотр и редактирование сечений коридора.
 - f. Построение поверхности по данным коридора
 - g. Управление видом коридора в чертеже
5. Сечения.
- a. Создание группы сечений
 - b. Управление источниками данных для группы сечений
 - c. Создание группы видов сечений
 - d. Управление видами сечений.
 - e. Создание рабочей документации с использованием инструмента AutoCAD Civil 3D
6. Расчет объемов.
- a. Расчет объемов земляных работ (выемка, насыпь)
 - b. Расчет материалов дорожной конструкции
 - c. Вывод объемов в табличном виде
 - d. Получение отчетов по материалам во внешнем файле.

Тема 3. Организация коллективной работы над проектом

- 1. Быстрые ссылки на данные
 - a. Определение рабочей папки
 - b. Создание проекта
 - c. Подключение чертежа к проекту
 - d. Передача объектов AutoCAD Civil 3D в проект
 - e. Получение объектов AutoCAD Civil 3D из проекта
- 2. Подключение графической информации AutoCAD
 - a. Внешние ссылки AutoCAD

Тема 4. Настройка шаблона для использования в дальнейшей работе.

- 1. Настройки параметров
 - a. Настройка параметров чертежа

- b. Настройка команд создания объектов
- 2. Настройка стилей
 - a. Создание и редактирование стилей отображения объектов
 - b. Создание и редактирование стилей меток к объектам

Тема 5. Вывод рабочей документации

1. Создание рабочей документации с использованием инструмента AutoCAD Civil 3D
 - a. Разбивка на листы
 - b. Формирование рабочей документации.
2. Принципы работы в пространстве листа
 - a. Настройки параметров листа
3. Пакетный вывод на печать

Самостоятельная/ проверочная работа.