

Тематический план курса Autodesk Civil 3D: Базовый курс

Продолжительность: 5 дней (40 академических часов).

Уровень предварительной подготовки: начальные навыки работы с AutoCAD

Форма контроля: Тест

Документы об образовании: номерной сертификат международного образца от компании Autodesk.

№	Наименование темы
1	Начало работы <ul style="list-style-type: none"> • Интерфейс программы • Рабочие пространства • Создание чертежей • Перенос настроек стилей из чертежа в чертёж • Объекты Civil 3D
2	Геодезические изыскания <ul style="list-style-type: none"> • Работа с сетями и геодезическими фигурами • База данных съёмок. • Создание точек. Панель «Создание точки» • Назначение стиля точке • Назначение стиля метке • Редактирование точки • Создание группы точек • Использование прозрачных команд • Отрисовка ситуации местности
3	Поверхности <ul style="list-style-type: none"> • Создание и редактирование поверхности • Исходные данные для создания поверхности • Стиль отображения поверхности • Редактирование рельефа поверхности (триангуляция, перестановка рёбер, добавление и удаление точек поверхности) • Структурные линии • Анализ поверхности • Метки и данные поверхностей • Вычисление объёмов земляных работ
4	Участки <ul style="list-style-type: none"> • Способы создания земельных участков • Инструменты создания компоновки участка • Изменение стиля участка и порядка отображения • Простановка меток по границам участка • Простановка меток по участкам • Создание таблиц по участкам
5	Вертикальная планировка <ul style="list-style-type: none"> • Проектирование площадки • Профилирование • Оформление вертикальной планировки • Подсчет объемов • Картограмма
6	Трассирование <ul style="list-style-type: none"> • Работа с трассой • Редактирование геометрии трассы • Критерии проектирования • Создание отчётной таблицы по трассе • Задание свойств виража трассы • Добавление меток трассы

7	Работа с профилями <ul style="list-style-type: none"> • Продольный и проектный профиль • Геология • Настройка подпрофильной таблицы
8	Дорога <ul style="list-style-type: none"> • Работа с конструкциями (дорожной одежды, геометрии откоса и т.д.) • Понятие коридора • Создание дороги • Просмотр и редактирование • Проектирование перекрестков
9	Оси сечений <ul style="list-style-type: none"> • Поперечные сечения • Подсчёт объёмов по коридору (через создание поверхности и по сечениям) • Подсчёт материала по коридору (по элементам конструкции) • Вставка таблиц по объёмам
10	Инженерные сети <ul style="list-style-type: none"> • Инструменты компоновки сети • Базы труб и колодцев • Редактирование • Создание правил для труб • Проверка нормативных расстояний • Оформление проекта
11	Использование инструментов оформления выходных чертежей. Совместная работа над проектом