

Тематический план курса **Autodesk Civil 3D: Проектирование внешних трубопроводных сетей**

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
Autodesk Civil 3D: Проектирование внешних трубопроводных сетей	
1	Рабочая среда Autodesk Civil 3D <ul style="list-style-type: none"> • Интерфейс программы. Рабочие пространства. • Объектная модель Civil 3D • Стили объектов • Метки и таблицы • Настройки параметров чертежа.
2	Подготовка данных <ul style="list-style-type: none"> • Вставка внешних ссылок; • Работа с внешними ссылками • Создание быстрых ссылок на проектную и существующую поверхность, Подключение к быстрым ссылкам в файле проекта • Объединение поверхностей
3	Каталог трубопроводной сети <ul style="list-style-type: none"> • Подключение к каталогу трубопроводных сетей • Редактирование библиотеки труб и колодцев. Конструктор элементов • Создание списков трубопроводных сетей • Добавление размеров труб и колодцев
4	Трассирование. Создание продольного профиля <ul style="list-style-type: none"> • Создание проектной трассы трубопроводной сети • Редактирование геометрии трассы • Построение продольного профиля • Настройка формы продольного профиля • Нанесение на продольный профиль пересечек с сущ. коммуникациями
5	Создание трубопроводной сети <ul style="list-style-type: none"> • Нанесение проектной линии трубы на продольный профиль • Создание трубопроводной сети • Работа с правилами • Добавление труб и колодцев к сети • Объединение трубопроводных сетей • Порядок действий при прокладке сетей без целевых объектов
6	Оформление <ul style="list-style-type: none"> • Расстановка меток труб и колодцев в плане • Расстановка меток труб и колодцев на продольном профиле • Переименование элементов сети • Последовательное переименование выбранных элементов • Работа с масштабами • Формирование ведомостей