

Наименование программы	Autodesk
Наименование курса	AutoCAD Civil 3D (генплан)
Код курса	AD.1.3
Продолжительность	(5 дн., 40 часов, 10 чел.)
Экзамен	Тестирование, сертификат

Содержание курса	Вертикальная и горизонтальная планировка и благоустройство. Динамические ведомости материалов и объемов земляных работ. Моделирование коридоров. Построение картограммы земляных масс, построение сетей, построение продольных и поперечных профилей водопровода, канализаций и др.
-------------------------	---

Состав курса	
ВСТУПЛЕНИЕ	
Цели и задачи курса. Знакомство с программным продуктом – информационная модель и объекты Civil.	
БАЗОВЫЕ ЗНАНИЯ	
Исходные данные (Импорт точек Civil. Модуль Съёмка. Добавление сканированных картматериалов. Импорт и подключение данных других форматов. инструменты Map (широкий ГИС-функционал)).	
Работа с поверхностями (Принципы моделирования рельефа в AutoCAD Civil 3D. Построение поверхности. Редактирование поверхности. Надписывание горизонталей и отметок. Анализ поверхности. Получение объектов AutoCAD из поверхности).	
Проектирование дорожных сооружений – построение трехмерной модели (Построение трасс. Создание продольных профилей. Проектирование конструкций дорожного полотна. Построение модели дорожного сооружения. Построение перекрестков).	
Проектирование дорожных сооружений – расчеты материалов и оформление проекта (Построение осей сечений. Отображение объектов местности на видах профилей. Расчет земляных работ и расхода материалов и сечений. Формирование выходных чертежей).	
Проектирование площадок – характерные линии (Свойства характерных линий – основного инструмента вертикальной планировки. Построение характерных линий. Редактирование горизонтальной и вертикальной геометрии характерных линий. Взаимодействие характерных линий)	
УГЛУБЛЕННЫЕ ЗНАНИЯ	
Объекты профилирования: построение и применение (Создание объектов профилирования. Взаимодействие объектов профилирования. Оптимизация баланса земляных работ. · Автоматическое построение картограммы земляных работ).	
Проектирование трубопроводных сетей (Трубопроводная сеть как объект Civil. Конструктор элементов трубопроводной сети. Список элементов трубопроводной сети. Построение и редактирование трубопроводной сети. Создание профиля трубопроводной сети).	
Двухмерная и трехмерная визуализация (Принципы построения стилей в Civil. Создание стилей отображения объектов Civil.. Создание стилей меток. Создание стилей таблиц. Тонирование трехмерного вида)	
ПРИЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ	
Организация работы с данными (Создание и применение быстрых ссылок. Организация коллективной работы над проектом с помощью Autodesk Vault)	
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	
Экзамен. Подведение итогов. Сообщество пользователей Autodesk.	