

1. Основные настройки программы

- Знакомство с основными окнами и панелями программы;
- Настройка рабочих окон;
- Работа со слоями;
- Настройка моделей и общие настройки программы.

2. Обработка данных инженерно-геодезических изысканий

2.1. Построение цифровой модели рельефа:

- Импорт съемочных точек;
- Редактирование свойств точек;
- Создание структурных линий;
- Создание и редактирование участков;
- Триангуляция (различные способы построения ЦМР);
- Работа с окном 3D вид;
- Анализ и редактирование поверхности;
- Работа с участками ЦММ (объединение, слияние и т.д.);
- Создание профиля СГР (для Железных дорог).

2.2. Создание цифровой модели ситуации:

- Работа с примитивами чертежа;
- Макростроения (подпись горизонталей, отрисовка откосов, подпись координат и т.д.);
- Ввод линейных, точечных и площадных объектов. Назначение семантической информации;
- Редактирование кодификатора;
- Редактирование библиотеки условных знаков;
- Подгрузка растровых изображений;
- Раскладка планшетов.

2.3 Рассмотрение альтернативных вариантов подготовки данных изысканий:

- Импорт ЦММ в формате: dxf, 3Dface, txt, xml и т.п.;
- Обмен данными с другими программными продуктами.

3. Работа с трассой и сечениями

- Создание трассы, работа с трассами;
- Разбивка пикетажа;
- Формирование/редактирование черного продольного профиля;
- Формирование/редактирование черных поперечников;
- Работа со списком поперечников;
- Создание произвольных сечений.

4. Информационное моделирование (ИМ, ТИМ, ВИМ)

- Формирование сводной информационной модели;
- Наполнение информационной модели атрибутивной информацией;
- Экспорт информационной модели в IFC-формат.



5. Формирование выходной документации

- Формирование основных чертежей и ведомостей (Ведомость точечных объектов, Пересекаемых коммуникаций, чертеж Плана, Профиля, Поперечников, Сечений, и т.д.);
- Настройка шаблонов выходной документации.

6. Дополнительные разделы **

- Работа с моделью Геология (рассматривается обзорно);
- Расчет геодезических измерений (Импорт данных с цифровых приборов, расчет теодолитных ходов, тахеометрии и нивелирования, создание ведомостей съемки);
- Расчет (подбор) параметров плана существующего пути (для Железных дорог);
- Системы координат. Загрузка интернет карт;
- Работа с данными кадастра;
- Подсчет объемов между поверхностями (различные способы). Создание площадных картограмм;
- Работа с материалами лазерного сканирования;
- Коллективная работа над проектом.

** При проведении обучения под конкретную организацию (заказчика), данная программа обучения может быть скорректирована с учетом ее требований.*

*** При проведении сборного обучения, в рамках выделяемого времени, данные темы из дополнительного раздела НЕ рассматриваются. При необходимости данные темы могут быть рассмотрены в частном порядке по согласованию.*

