

Цифровая инженерная
горная школа



Базовый курс ГГИС Micromine Origin & Beyond

на примере
угольного месторождения

1 модуль

Основы работы в ГГИС
Micromine Origin & Beyond.

2 модуль

Стратиграфическое
моделирование

3 модуль

Блочное моделирование.
Написание макросов. Печать.

4 модуль

Оптимизация и проектирование
разреза (карьера). Проектирование
БВР.

5 модуль

Маркшейдерия. Проектирование
подземных горных выработок.

- Понятие «Проект», создание нового «Проекта», подключение, удаление и переименование «Проекта».
- Основные понятия интерфейса программы (Визекс, Главное меню, Формы Визекса и т.д.).
- Знакомство с основными настройками окна Визекс (опции фона Визекс, настройка координатной сетки, настройка ленточного интерфейса, вертикальное растягивание, изменение стилей, настройка языка).
- Типы внутренних данных.
- Импорт данных.
- Создание новых файлов данных.
- Проверка данных.
- Создание базы данных скважин.
- Проверка базы данных.
- Визуализация базы данных в трехмерной среде с помощью окна Формы Визекса.
- Понятие «Форма диалогового окна», сохранение и использование форм.
- Менеджер наборов форм.
- Понятие «Фильтр», настройка фильтра.
- Редактор числовых и текстовых наборов цветов, штриховок, редактор символьных наборов.
- Импорт файлов CAD.
- Построение цифровой модели поверхности (ЦМП).
- Наложение растрового изображения на ЦМП.
- Привязка растровых графических файлов.
- Инструменты для построения разрезов, сохранение разрезов.
- Создание стрингов (полилиний), построение осевых линий разрезов.
- Создание контрольного файла разрезов из файла стрингов.

- Инструменты редактирования стрингов и режимы привязки.
- Разделение участка на зоны моделирования.
- Создание файла пластов.
- Создание и редактирование стратиграфической иерархии.
- Проверка стратиграфической иерархии.
- Интерполяция пластов.
- Интерполяция пустых прослоев (добавление прослоев породы).
- Определение маркирующего (основного) слоя (пласта).
- Создание файла маркирующего слоя.
- Экстраполяция слоев.
- Создание сетки залегания маркирующего слоя.
- Корректировка сетки маркирующего слоя.
- Создание контрольного файла.
- Создание сеток мощностей слоев.

- Создание сеточной блочной модели (блочной модели пластов).
- Визуализация блочной модели.
- Создание и редактирование каркасов.
- Построение ограничивающих каркасов по стрингам.
- Проверка ограничивающих каркасов.
- Инструменты редактирования каркасов.
- Обрезка сеточной блочной модели каркасом.
- Объединение блочных моделей.
- Оценка блочной модели.
- Визуализация распределения качественных показателей в блочной модели.
- Создание отчета по блочной модели пласта.
- Подсчет объёмов по полигонам.
- Написание макроса для оценки запасов методом обратных расстояний.
- Шаблоны печати.
- Основные настройки параметров печати.
- Создание нового файла чертежа.
- Создание легенд и подписей.
- Создание штампа.

- Основные понятия оптимизации карьера.
- Настройка параметров оптимизации.
- Получение предельной оболочки карьера.
- Создание вложенных оболочек карьера с использованием фактора корректировки дохода.
- Визуализация оболочек карьера.
- Построение графиков результатов.
- Настройка параметров проектирования карьера.
- Инструменты проектирования карьера.
- Проектирование конечного контура карьера.
- Создание ЦМП карьера.
- Подсчет запасов в пределах карьера.
- Проектирование отвалов.
- Проектирование дорог на поверхности.
- Создание базы данных БВР.
- Создание регулярной сети скважин БВР.
- Инструменты создания и редактирования БВР.
- Расчет длины заряда и забойки, количества ВВ.
- Контроль содержаний.
- Создание отчета по блокам БВР.

- Подсчет объемов горных работ за отчетный период. методом вертикальных сечений.
- Подсчет объемов рудных складов и отвалов.
- Проектирование осевых линий подземных горных выработок (штреков, орт, съездов и т.д.).
- Создание каркасных моделей подземных горных выработок.

Федотов Григорий Сергеевич

к.т.н., руководитель Цифровой инженерной горной школы

email: fedotov.gs@misis.ru

тел.: 8-963-721-91-41

Вы можете оставить заявку на участие в курсе на [странице](#)
[школы](#).