


ПОЛЕЗНЫЕ?


ИСКОПАЕМЫЕ?



Перед началом проекта

1. Стартовая работа
 2. Создание таблиц З-И-У
 3. Формирование групп
 4. Составление плана исследования для групп
 5. Критерии оценивания итоговой презентации
- 


Проблемные вопросы

- ◆ Как полезные ископаемые в землю попали?
 - ◆ Как нефть и газ попали «под дно морское»?
 - ◆ Как полезные ископаемые ко мне в дом приходят?
 - ◆ Могут ли запасы полезных ископаемых закончиться?
 - ◆ Чего больше от полезных ископаемых людям: пользы или вреда?
- 

Учебные вопросы

- ◆ Полезные ископаемые, горные породы и минералы, металлы – способы добычи, свойства и использование.
- ◆ Экология добычи, переработки и использования.

В ходе работы над проектом

1. Практическая работа по учебному плану
 2. «Маршрутные листы»
 3. Неформальное общение с учащимися во внеурочное время.
 4. Журнал наблюдений учителя
 5. Оценочные листы
- 

Группа «Нефтяники»

Подготовить демонстрационную коллекцию «Горючие полезные ископаемые»

Подготовить карту области, обозначить значками месторождения

Собрать иллюстрации в виде рисунков и фотографий (в Интернете, на CD-дисках), которые затем включить в презентацию

Подготовить презентацию в Power Point «Прадедушка бензина».

Подготовить раздаточный материал для проверки понимания остальными учениками темы

Подготовить буклет «Родословное древо бензина» с материалами исследований

Группа «Самоцветы»

Подготовить демонстрационную коллекцию «Камни! Камни!»

Подготовить карту области, обозначить значками месторождения

Собрать иллюстрации в виде рисунков и фотографий (в Интернете, на CD-дисках), которые затем включить в презентацию

Подготовить презентацию в Power Point «Зачем людям камни?».

Подготовить раздаточный материал для проверки понимания остальными учениками темы

После завершения проекта

1. Итоговая самооценка качества работы в группах перед защитой проекта
 2. Критерии оценивания проекта
 3. Итоговая учебная конференция
 4. Рефлексия
- 