



**Автор:** Матвеева Дарья Юрьевна

**Предмет:** Естествознание

**Класс:** 6 класс

**Раздел:** Вещества и материалы

**Тема:** Центры переработки полезных ископаемых Казахстана

|        |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цели   | 6.3.3.4. называть и показывать крупные центры переработки полезных ископаемых в Казахстане<br>6.3.3.5. объяснять влияние добычи и переработки полезных ископаемых на окружающую среду                              |
| Задачи | Учащиеся будут знать, какими минеральными и природными ресурсами богат Казахстан, и где они находятся и добываются. Учащиеся смогут рассуждать о влиянии добычи природных ресурсов на экологию и окружающую среду. |

### Ход урока

| Этапы урока             | Запланированная деятельность на уроке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ресурсы |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| начало урока<br>(4 мин) | Создание коллаборативной среды. Учащиеся образуют круг, передавая (бросая) мяч должны закончить фразу: «Я знаю...», по теме полезные ископаемые их виды. Мозговой штурм Учащиеся, используя термины на рисунке, определяют тему урока, цели урока и цели обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |
| середина урока          | Организует просмотр видео «Кашаган» Обсуждение, обмен мнением<br>Групповая работа Организует работу учащихся по теме: «Полезные геологические химические соединения». Выступление спикеров , презентация полезные ископаемые. Группа 1 «Нефть – полезное ископаемое, условия его геологического формирования» Группа 2 «Природный и попутный нефтяные газы - полезные ископаемые, условия их геологического формирования» Взаимооценивание работ Объяснение учителя по презентации Деление класса на 2 группы. Стратегия: «Времена года» 1. Организует работу в группах для изучения теоретического ресурса, карты полезных ископаемых Казахстана и заполнению сводной таблицы «Минеральные и ресурсы Казахстана их месторождения» 2. Организует презентацию итогов работы групп (спикеры) Изучить теоретический ресурс, подготовить сообщение по теме (выбор спикера) Группа 1. Истощение природных ресурсов. Группа 2. Загрязнение атмосферы в результате хозяйственной деятельности человека. Группа 1. Загрязнение подземных и наземных вод токсичными веществами. Группа 2. Баланс между экономической и социальной выгодой и затратами на охрану окружающей среды. Записывают задание в дневник Выбор формы презентации: Форма презентации: 1. статья в газету (выпуск газетного листка) 2. новости (запись видеоролика с использованием каналов новостей или видеоматериалов) 3. отчет о телевизионных новостях в форме видео. 4. по желанию (произвольная) . Организует индивидуальную работу учащихся по написанию трехминутного эссе на тему «Влияние добычи природных ресурсов на экологию и окружающую среду» |         |