|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел долгосрочного плана:** 3.Физическая география3.1 Литосфера |  |
|  |
| **Дата** | **Количество учеников:**10**Присутствовало :**10**Отсутствовало** |
| **Класс** 8 |
| **Тема урока** | Свойства горных пород и минералов |
| **Цели обучения** | 8.3.1.7 - определяет свойства горных пород и минералов |
| **Уровень мыслительных навыков** | Знание, понимание, применение, анализ |
| **Критерии оценивания** | Определяет свойства горных пород и минераловСравнивает горные породы между собойАнализируют свойства горных породПредлагает проект дворца будущего |
| **Цели урока** | **Все** смогутОпределить свойства горных пород и минералов | **Большинство** будутСравнить горные породы между собой и проанализировать их свойства | **Некоторые** предложат проект построения дворца будущего |
| **Языковые цели** | **Терминология**: Горная порода, минерал, спайность, шкала твердости Маоса**Слушание**: слушание учителя и друг друга**Чтение**: работа с дополнительным материалом**Говорение**: работа в группах**Письмо**: записи в тетрадях, выполнение заданий в группах***Полезные советы для диалогов и письма:*** *Горные породы делится на ... и ....**Свойства горных пород зависит от .....* |
| **Привитие ценностей** | Данный урок направлен на развитие ценностей сплоченности и умения работать в команде, ответственности и лидерства.Привитие ценностей осуществляется посредством установления правил работы в группе и оказания поддержки менее способным учащимся. |
| **Межпредметные связи** | Физика, химия |
| **Предварительные знания** | Умеет различать виды горных пород (магматические, метаморфические, осадочные) |

Ход урока

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Время** | **Действия педагога** | **Действия учеников** | **Оценивание** | **Ресурсы** |
| Начало урока | 5 мин | *I.Организационный момент.* Приветствует учащихся. Психологический настройРефлексия эмоционального состояния «Дерево достижений»-Ребята, посмотрите, какое у нас дерево без листьев и каким оно может стать зависит от вас. Я вам предлагаю каждому повесить стикер любого цвета,который будет показывать то, чего вы хотите добиться на уроке.Зеленый стикер – ожидаю, успех на урокеЖелтый стикер - проявлю активность на урокеКрасный стикер – просто просижу урок, ничего не делая*II. Мотивационный этап.***Форма работы***:* совместная1.Эпиграф к уроку (на доске)*: «Мы живем в громадном, плохо разгаданном мире и топчем камни …Не подозревая, что знакомство с ними обогатило бы наш опыт во всех областях жизни»**К.Г. Паустовский**2.*.Демонстрирует видеоролик«Притча о банке с камнями»3.Акцентирует внимание учащихся на горных породах, представленных на видеоролике (песок, камни)-Ребята, несмотря на то, что в притче песок представлен в виде не очень важных и нужных человеку вещей (таких как, побольше поесть, подольше поспать, полениться и т.д.), в жизни нашей планеты значение песка достаточно велико. А с чем у Вас ассоциируется слово «песок»?*4. Распределение по смешанным группам* с помощью специальных карточек-картинок:* «Мраморный дворец»
* «Гранит науки»
* «Песочные часы»

*5. Определение темы и цели урока***Прием «Анализ картинок»**-Как вы думаете, что объединяет выбранные вами рисунки? (**мраморный** дворец, **песочные** часы, **гранит** науки)-Как использует человек горные породы?-Какую цель в изучении урока вы ставите?Выслушивает ответы учащихся и формулирует цель урока | Приветствуют учителя, настраиваются на урокРазвешивают листочки на «Дерево достижений»Высказывают свое мнение к эпиграфуПросматривают видеоролик «Притча о банке с камнями»Обмениваются мнениями о важных вещах в жизни человекаДелятся своими ассоциациями со словом «песок» (например, строительный материал, сыпучее вещество, для детских игр и др.)Выбирают карточку и группируются по группам с одинаковыми картинками*Самостоятельно определяют тему и цель урока*Находят связь между рисунками, приходят к выводу, что на них изображены горные породы (мрамор,песок,гранит), пытается сформулировать цель урока | Устная похвала учителя | <https://drasler.ru/krasivye-kartinki-derevo-bez-listev-skachat-besplatno-dlya-detej/>стикеры зеленого,желтого, красного цвета<https://www.youtube.com/watch?v=T6H8LOvmeYI&feature=emb_logo>https://walkspb.ru/images/stories/lightgallery/mramorniy/00_4129__mramorniy03.jpghttps://i0.wp.com/sambalkon.ru/wp-content/uploads/2016/11/stoit-nemnozhko-podozhdat.jpghttp://prikolnye-pozdravleniya.ru/wp-content/gallery/2013-12/dynamic/gryzi-granit-nauki.jpg-nggid041698-ngg0dyn-265x265x100-00f0w010c010r110f110r010t010.jpgКарточки-картинкиПрезентация слайд 1 |
| Середина урока  | 30 мин | *III.Опрос пройденного материала* **Форма работы**:групповаяРаздает группам карточку с таблицей «Классификация горных пород и минералов»

|  |  |
| --- | --- |
| Тип породы | Названиепороды |
| 1. | Гранит,габбро,пемза,туф |
| 2. | Гравий.песок,каменнаясоль,нефть |
| 3. | Гнейс,кварцит,гипс |

*IV.Усвоение новой темы**1.Просмотр видеоролика*. С помощью видеоролика «Свойства минералов» знакомит с их главными физическими свойствами*2. Работа в группах***Метод «Аквариум»**(Каждая из групп получает задание. Одна из групп садится в центре класса и начинает обсуждение предложенного учителем задания. Другие учащиеся наблюдают за дискуссией. Через 3-5 минут один из учащихся, который сидит в центре, записывает информацию на доске, другие записывают в таблицу. Учащиеся класса, которые наблюдали за работой группы, оценивают правильность выполнения задания и анализируют поисковые действия учеников. Далее место в «аквариуме» занимает другая группа)Рассмотреть горную породу и визуально определить ее важные физические свойства. Занести полученную информацию в таблицу «Свойства горных пород» 1 группа «Свойства горной породы Гипс» 2 группа «Свойства горной породы Гранит» 3 группа «Свойства горной породы Кварцит»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Свойства** | **Гипс** | **Гранит** | **Кварцит** |
| Цвет |  |  |  |
| Прозрачность  |  |  |  |
| Блеск  |  |  |  |
| Твердость |  |  |  |
| Вес |  |  |  |

*3.Работа в парах*Сравнить две любые горные породы между собой и проанализировать их свойства**Физминутка** «Капитан Краб. Делай так!»*4. Проект «Мой дворец будущего»* -Ребята, теперь вы знаете свойства горных пород. Представьте, что вам необходимо построить дворец. Опираясь на полученные знания, подумайте и предложите свои варианты: из чего бы вы его построили. Информацию оформить графически (в виде постера, интеллект-карты и тд). *V.Закрепление урока***Форма работы:**совместнаяМетод «Мозговой штурм»1.Какие свойотва горных пород вы знаете?2.Что такое спайность?3.Назовите твердость горной породы Алмаз4.Расскажите о шкале твердости Маоса5.Какими свойствами обладает гранит? | Обсуждают в группах и заполняют таблицу**Критерий оценивания:**Классифицирует горные и породы и минералы**Дескрипторы**1.Определяет магматические горные породы2.Определяет осадочные горные породы3.Определяет метаморфические горные породыПросматривают и обсуждают видеоролик «Свойства минералов», записывают важную информацию в тетрадьРаботают группах с образцами горных пород, определяют их свойства и заполняют таблицу.**Критерий оценивания:**Визуально определяют свойства горных породДескрипторы1.Определяют свойства горной породы гипс2.Определяет свойства горной породы гранит3.Определяет свойства горной породы кварцит**Критерий оценивания**Сравнивает горные породы и анализирует их свойства**Дескрипторы**1.Сравнивает горные породы2.Анализирует их свойства**Критерий оценивания:**Предлагает проект дворца будущего**Дескрипторы:**1.Предлагает варианты построения дворца будущего 2.Защищает проектОтвечают на вопросы учителя по пройденной теме | ФОметод «Большой палец»https://im0-tub-kz.yandex.net/i?id=11cbe89d8d7b537d475c9014d71fe876-l&n=13Взаимооценивание групп с помощью оценочного лист по 5-балльной шкале ФО«Ладошки»1.Справился с заданием (3 хлопка)2.Есть неточность (два хлопка)3.Работа выполнена с ошибками (один хлопок)ФО «Сердечки»Устная похвала учителя | Карточка с таблицейВидеоролик «Свойства горных пород и минералов»<https://www.youtube.com/watch?v=cBg5iC2y2rw>Образцы горных пород, карточка с таблицейПрезентация Слайд 2Образцы горных породВидеоролик-физминутка<https://www.youtube.com/watch?v=WHsuZgtaEPs>Маркеры, листы А4 |
| Конец урока | 5 мин | *VI. Итог урока* 1.Возвращается к целям урока. Определяет, достигнуты ли они. Подводит итоги. Проводит оценивание.Рефлексия **Прием «ПОПС формула»****П**-позиция «Я считаю, что…», «Я согласен с..»**О**-обоснование «Потому что..», «Так как..»**П-**примеры «Например…», «Я могу доказать это на примере…»**С**-следствие «Таким образом….», «Подводя итог…»2.Домашняя работа Творческая работа: написать эссе или подготовить презентацию по теме значения горных пород и минералов в жизни человека. | Основываясь на полученных знаниях, предоставляют обратную связь учителю |  | Презентация Слайд 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дифференциация – каким способом вы хотите больше оказывать поддержку? Какие задания вы даете ученикам более способным по сравнению с другими?** | **Оценивание – как Вы планируете проверять уровень освоения материала учащимися?** | **Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности** |
| Задания дифференцированы с учетом уровней сложности, по смене деятельности и дифференциация поддержки (более способные учащиеся оказывают поддержку менее способным) | На уроке использовались активные методы обучения1.Методы «Анализ картинок», «Аквариум», «Мозговой штурм»2.Работа с видеороликами, таблицами3.Прием «ПОПС формула»Ученики, работая по предложенным методам, используемым на уроке, будут оценены с помощью таких приемов и методов как:1.В начале урока - Устная похвала учителя2.Опрос домашнего задания -метод «Большого пальца»3. работа в группах -Взаимооценивание при помощи оценочного листа4.Работа в парах - метод «Ладошки»5.Проектная деятельность – метод «Серлдечки»6.В конце урока – устная похвала учителя  | Психологический настрой: рефлексия эмоционального состояния «Дерево достижений»Соблюдение техники безопасности учащихся во время групповой работы. |