**Тема: «Полезные ископаемые»**

**Учитель: Комарова Е. С.**

**Класс: 3**

**Программа** «Школа России» учебник А.А. Плешаков «Окружающий мир» 3 класс

**Цель урока:** Раскрыть роль полезных ископаемых в деятельности человека и показать необходимость их бережного использования.

**Задачи урока:**

***Образовательная:***

* Ознакомить с разнообразием полезных ископаемых и некоторыми их свойствами, способами их добычи;
* Организовать исследование школьниками основных свойств полезных ископаемых;
* Показать их важную роль в экономике страны.

***Развивающая задача:***

* Развитие умения анализировать и на основе анализа строить гипотезы, выводы, доказательства.
* Развивать умения составлять таблицы.

***Воспитательная:***

* Показать необходимость охраны полезных ископаемых;
* Поддерживать осознание причастности каждого школьника в результат совместной учебной деятельности.
* Воспитывать толерантности.

**Тип урока:** предметный

**Форма урока:** урок-исследование.

**Форма организации учебной деятельности:** индивидуально – групповая**,** фронтальная.

**Методы:** частично-поисковый, исследовательский.

**Термины и понятия:** полезные ископаемые, геологи, месторождения, карьер, шахта.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, экран, коллекция ископаемых.

**Дидактические материалы**: презентация учителя, коробочки с образцами полезных ископаемых, карточка с планом изучения свойств полезных ископаемых, исследовательские карты, удостоверение «Юный эколог», карточки с таблицами для задания «Верите ли вы…»,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельностьобучающихся |
| 1 Оргмомент | Долгожданный дан звонок (1 слайд)Начинается урокВсё ль у вас, друзья, в порядке?Есть учебники, тетрадки?Настроенье каково? (2 слайд)Значат, будем начинатьМир чудесный открыватьДля себя и для друзей.К новым знаниям скорей! | - ВО! |
| 2. Мотива-ция.  | - Посмотрите на нашу Землю. (3 слайд)Богата и разнообразна природа нашей Земли. Одни богатства находятся на поверхности Земли, другие спрятаны глубоко в Земле.Какие хитрые секретыТаят обычные предметы.Блестят в солонке минералы!Снежинки – это же кристаллы!Фольга, скрывавшая конфету –Металл такой же, как в ракетах.- Как вы думаете, о каких богатствах и секретах пойдёт сегодня речь?- Это и есть тема нашего урока. (3 слайд)- Сегодня у нас урок необычный – урок-исследование, а вы побываете в роли людей, которые занимаются изучением и поиском природных богатств.Кто эти люди? (фото на 4слайде)- Верно. | - о полезных ископаемых- геологи |
| Целепола-гание. | - Какие по данной теме поставим для себя вопросы?(5 слайд) На слайде для вас подсказка – это начало вопросов. Подумайте и скажите вопросы.Какие…Где…Как…Как…- А ещё на уроке мы должны узнать, почему полезные ископаемые играют большую роль в жизни человека? (6 слайд)- Для чего нам необходимо это знать?- Как будем узнавать неизвестное о полезных ископаемых? Как будем работать? (7 слайд) | - Какие полезные ископаемые мы знаем?- Где находятся? - Как их люди используют в своей жизни? - Как их добывают?- в группах |
| 3. Реализация плана**Мет. приём «Верите ли вы…»**  | -Прежде, чем отправиться за полезными ископаемыми, геологам нужно проверить всё ли у нас готово (дневники для записей данных исследований, необходимая литература - учебники), а так же свои знания. (8 слайд)-У каждой группы исследователей на парте лежит листочек с таблицей. В первой строчке вы видите номера вопросов, а под ними на 2 строчке вы будете ставить «+» - если вы верите или «-» - если не верите.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Верите ли вы, что…1. Природный газ извлекают из-под земли?
2. Гранит используют, как топливо?
3. Несколько лет назад в нашем посёлке добывали одно из полезных ископаемых?
4. Геологи – это люди, которые добывают полезные ископаемые?
5. Нефть добывают на поверхности земли?
6. Песок бывает только жёлтый?
7. Геологи используют в своей работе вездеходы?
8. Места, где в глубинах земли или на её поверхности залегают полезные ископаемые, называются месторождениями?
9. Полезные ископаемые могут быть жидкие и газообразные?

- А сейчас отложите эти листочки, а в конце урока мы вернёмся к ним и проверим ваши знания. |  |
| 4. Изучение нового материала.Физкульт-Минутка**Мет. приём «Инсерт»** | -Давайте начнём наше исследование и узнаем что такое полезные ископаемые.(9 слайд)- полезные – значит… нужные, необходимые.- ископаемые – значит …их нужно доставать, извлекать.- Поработайте в группе и попробуйте дать определение «Полезные ископаемые». В этой работе вам может помочь учебник, откройте его на странице 48, если вам потребуется подсказка.- Давайте проверим, что у вас получилось. Запишите это определение в свой дневник (тетрадь) на странице 25.(9 слайд)- Молодцы! Вы справились с этим заданием, и мы можем перейти к изучению полезных ископаемых. -На столах каждой группы стоят коробочки с образцами полезных ископаемых и лежат исследовательские карты.-Давайте рассмотрим карту. Вам необходимо разложить образцы в сектора в соответствии с их свойствами.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

- Сейчас вы будете исследовать каждый образец по определённому плану (он лежит на столах).

|  |
| --- |
| **План изучения:**1. Рассмотри образец полезного ископаемого.
2. Установи свойства полезного ископаемого: твёрдое или жидкое, цвет, прозрачное или непрозрачное, плотное или рыхлое. Узнай у учителя горючее оно или нет.
 |

 -Полученные данные запишите в свои дневники (тетради) в таблицу на странице26. Мы с вами будем заполнять пока только 1 и 2 столбик (названия и свойства полезных ископаемых). -1 группа запишет данные об известняке, граните и нефти. -2 группа запишет в дневник данные о железной руде, каменном угле, глине.-Какие есть вопросы? На эту работу вам 10 минут.-Проверим, что у вас получилось в таблице и исследовательской карте (слайд).-Я вам расскажу о полезном ископаемом, которое несколько лет назад добывали в нашем посёлке. Это песок. Песок – это рыхлая порода, состоящая из минеральных частиц, размером от 2 мм до 5 сотых мм. Цвет у него бывает различный – чёрный, зеленоватый, красноватый, жёлтый и белый песок встречается чаще всего. И это зависит от того, из какой породы он образовался, потому что песок – вторичная порода. Он представляет собой продукт разрушения твёрдых пород под действием солнца, воды, ветра. Чаще всего песок образуется из кварца. Его жилы пронзают гранит, слюду, доломит, полевой шпат и другие породы. Обычно больше всего в песке кварца. Благодаря его присутствию, песок незаменим в стекольном производстве. Миллионы тонн песка используют в литейном деле, при плавлении металла. Да и кирпич не сделаешь без песка. -Что нового вы узнали о песке?- Как вы думаете, для чего мы узнали свойства полезных ископаемых?-Верно. Вот сейчас мы с вами и узнаем, как их применяют. Для чего их добывают. Сейчас вы в группе читаете текст на стр. 49 по абзацам и карандашом отмечаете (подчёркиваете), о каких полезных ископаемых там говорится. Затем заносите данные о нужных вам полезных ископаемых в таблицу № 2 в 3 столбик – применение. 1 группа запишет данные об известняке, граните и нефти. -2 группа запишет в дневник данные о железной руде, каменном угле, глине.-Если возникнут вопросы, поднимите руку. Работайте в группе, вместе обсуждайте и записывайте полученную информацию. На эту работу вам 5 минут. Если группа закончила – поднимите руки (вместе на локотке).-Проверьте, что вы записали в 3 столбик.(слайд)-Давайте отдохнём и выполним разминку.Мы геологами станемДа? – Да! (хлопок над головой)Будут все гордиться намиДа? – Да! (хлопок над головой)Что ждёт нас впереди?Высокая гора (показывают руками)Бурная рука (показывают руками)Её не обойдёшь (топают ногами)Её не проплывёшь (плывут)Её не пролетишь (крылья)Надо напрямик!Всё мы сможем, всё сумеем и своей достигнем цели!Да? – Да! (хлопок над головой)- А теперь мы узнаем, как добывают полезные ископаемые.- Сейчас вы самостоятельно читаете текст на стр.50 и делаете пометы карандашом на полях учебника:**«v»-** да, если то, что вы читаете, соответствует тому, что вы знаете.**«+»**- плюс, если то, что вы читаете, является для вас новым.**«?»**-если то, что вы читаете, непонятно, хотите получить более подробные сведения по данному вопросу. На эту работу вам даю 5 минут.-Для кого не было ничего нового?-Что было новое? Что узнали? Какие новые понятия встретились в тексте? Запишите новые слова в словарик «геолог», «месторождение».-Какие возникли вопросы?-Давайте выполним №5 в своих дневниках. -Что изображено на 1 рисунке? На2? На3? | Полезные ископаемые – это все природные богатства, которые люди добывают из глубины земли или с её поверхности и используют в хозяйстве.- Чтобы знать, как их применяют.Работа в словарике |
| Закрепление нового материала.**Мет. приём «Верите ли вы…»** | -Вы, как настоящие исследователи, геологи сделали новые открытия и должны рассказать о них. Давайте проверим, что вы запомнили.* «Лови ошибку» стр. 51-52.

1. Какие известные тебе полезные ископаемые пропущены в списке: гранит, известняк, нефть, природный газ?2. Найди ошибки в следующих утверждениях:* Большинство полезных ископаемых жидкие.
* Места, где хранятся добытые полезные ископаемые, называются месторождениями.
* Теперь возьмите листочки с ответами «Верите ли вы, что…» и ответьте ещё раз на вопросы, записывая ответы в 3 строчке таблицы. По ходу обсуждаем и записываем ответы.

**Верите ли вы, что…**1. Природный газ извлекают из-под земли?
2. Гранит используют, как топливо?
3. Несколько лет назад в нашем посёлке добывали одно из полезных ископаемых?
4. Геологи – это люди, которые добывают полезные ископаемые?
5. Нефть добывают на поверхности земли?
6. Песок бывает только жёлтый?
7. Геологи используют в своей работе вездеходы?
8. Места, где в глубинах земли или на её поверхности залегают полезные ископаемые, называются месторождениями?
9. Полезные ископаемые могут быть жидкие и газообразные?

-Сравните ваши ответы, которые вы дали в начале урока и в конце. Есть ли у вас ошибки? Какой вывод мы можем сделать?* «Соедини стрелками». Соедините стрелками полезные ископаемые и соответствующие им свойства (слайд):

Гранит сыпучий, из крупинокПесок зернистый, прочныйКаменный уголь белый, твёрдыйИзвестняк чёрный, хрупкий* №3, 4 выполняем задания в тетради. Взаимопроверка по кругу.
 | ТвёрдыеГде залегают+-+---+++Узнали новое на уроке |
| Итог урока | -Какие вопросы ставили в начале урока?-Как вы думаете, справились ли мы на уроке с поставленной задачей?-Почему полезные ископаемые необходимы человеку?-Что помогло нам в работе?-Какие открытия вы для себя сделали?-Поднимите руку, кому захотелось после урока узнать больше о полезных ископаемых и подготовить сообщение? Это задание в тетради №8.-Д/з для всех стр. 48-52 пересказать, ответить на вопросы, №6,7 в тетради.-Сегодня мы с вами попробовали быть геологами. Как вы думаете, нужны ли люди с такой профессией? Может кто-то из вас в будущем станет настоящим геологом, но пусть в вашей памяти останется наш урок-поиск, с трудными заданиями которого вы прекрасно справились. И удостоверение «Юный эколог», которое вы сейчас получите, подтверждение этому (вручение удостоверений).-Вам урок понравился? Покажите, какое у вас настроение на карточке.-Мне было приятно с вами работать. Спасибо за работу. |  |