**Предмет:** окружающий мир

**Класс:** 4

**Тема:** Наши подземные богатства

**Тип урока:** открытие новых знаний

**Цели:** сформировать представления о подземных богатствах; ознакомить с полезными ископаемыми, их применением, свойствами, способами добычи, охраной подземных богатств.

**Формируемые УУД:**познавательные — осознавать познавательную задачу, читать, извлекая нужную информацию, устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между живой и неживой природой;

коммуникативные — с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

регулятивные — действовать по плану, контролировать процесс и результаты деятельности, вносить необходимые коррективы, адекватно оценивать свои достижения;

личностные — выражать положительное отношение к процессу познания.

**Оборудование:**  образцы полезных ископаемых, конверт с вопросами, изображения предметов используемые в быту, учебники

**Формы работы:** фронтальная, работа в группах, индивидуальная

***Ход урока:***

**I Организационный момент (психологический настрой).**

- Добрый день!

- Поприветствуйте улыбкой гостей, друг друга.

- Ребята посмотрите, пожалуйста, на доску и прочитайте высказывание

**Слайд 2***.(на доске) «Ученик, который учится без желания,- это птица без крыльев»*

- Как вы понимаете это высказывание?

*(*Птица без крыльев не может летать, существовать, так и ученик без желания не сможет учиться.)

**(Слайд 3)** - Молодцы, а теперь оцените свой настрой, покажите его карточкой настроения.



- Желаю сохранить радостное настроение на протяжении всего урока. Желаю открытия новых знаний и отличных отметок.

**II Актуализация знания для изучения нового материала. Постановка проблемы.**

- Ребята вспомните ,пожалуйста, что мы изучали на прошлом уроке? (водные богатства нашей страны)

- Что такое водоемы?

*(Водоемы – это хранилища воды, которая необходима всему живому. А для растений и животных, которые там живут еще и единственный дом. )*

- На какие две группы можно разделить водоемы? (искусственные и естественные)

- Какие водоемы называются естественными? *(созданы природой)*

- О каких естественных водоемах мы говорили на прошлом уроке?(*Реки и озера.)*

**(Слайд 4)**

**-**  На экране вам даны названия водоемов нашего округа.

На маленьких листочках, в 1 столбец запишите номера с названием рек, во 2 столбец- с названием озер.

Проверьте себя. Поднимите руки те, кто без ошибок справился с данным заданием.

- Молодцы!

- Что объединяет эти водоемы? *(Они все естественные, пресные)*

- Можно ли назвать водоемы богатством земли? (Да)

- Обоснуйте свое мнение. *(Они украшают землю, радуют красотой. Люди здесь отдыхают, купаются, загорают, по воде путешествуют, перевозят грузы. Из водоемов берут воду, без которой не обойтись в быту и на производстве.)*

**III Постановка учебной задачи**

- Что относится еще к природным богатствам? (Воздух, почва, растения, животные, полезные ископаемые)

**(Слайд 5,6)**

**-** Сегодня на урок я принесла изображения товаров, которые можно приобрести в магазине, те которые необходимы в быту.

Вот они: ножницы, глиняная свистулька, набор школьных мелков, мыло, торфяной горшочек, изображение Медного всадника, кирпич, таблетки активированного угля, стакан, игрушечная газовая плита.

- Что объединяет эти товары? *(они созданы человеком и необходимы людям.)*

- Из чего они сделаны? (трудно ответить, хотя можно предположить, что они сделаны из того, что дала природа.)

- Попробуйте сформулировать точнее. (Из полезных ископаемых)

- Почему они так называются? ( Их добывают глубоко под землей)

- Сформулируйте тему сегодняшнего урока. (полезные ископаемые)

- Точнее, вспомните, пожалуйста, где они добываются? (*они добываются глубоко под землей, являются нашим богатством, поэтому можно предположить, что тема урока: «Наши подземные богатства».)*

**(Слайд 7)** - Тема нашего урока «Наши подземные богатства»

**IV Открытие новых знаний**

- Что такое полезные ископаемые? *(Это горные породы и минералы, которые человек использует в хозяйстве.)*

- Ископаемые, объясните смысл этого слова. *(Их выкапывают, добывают из земли.)*

- Из курса 3 класса какие полезные ископаемые вам известны? (*гранит, железная руда, известняк, песок, глина, торф, природный газ.)*

- В природе очень много подземных богатств, польза от их добычи и переработки огромна, поэтому человечество не может жить без использования полезных ископаемых.

**Практическая работа (карточки с названием полезных ископаемых).**

- Проведем практическую работу. Будем работать в группах, каждая группа будет исследовать образец полезного ископаемого, устанавливать его свойства, используя образец иллюстрации на страницах учебника.

Работать будем по следующему плану с.159

1. Название, где добывают.

2. Основные свойства.

3. Использование.

4. Что из представленных товаров может быть из него сделано.

Каждая группа заполняет плакат. (В конверте у каждой группы цветные иллюстрации и на парте лежат полезные ископаемые)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Основные свойства** | **Использование** | **Изображения** |
| 1. Гранит  | Твердый, прочный, хорошо полируется | Для строительства набережных рек (река Нева), станций метро, памятников, облицовка зданий. | Памятник «Медный всадник» |
| 2. Известняк | Твердый, белого или серого цвета | Строительство зданий, дорог (известь, мел, мрамор – видоизмененный известняк) | Мел |
| 3. Глина  | Пластичность, бурая, желтая, белая, голубая | Кирпичи, черепица, облицовочная плитка | кирпич |
| 4. Каменный  | Твердый, но хрупкий. Черного цвета, горюч. | Топливо, краски, лекарство, пластмасса, духи. | лекарства |
| 5. Песок | Сыпучий, негорючий | Для строительства | стакан |
| 6. Железная руда | Твердая, плавкая, тяжелая, притягивает металлические предметы | Металлы, основное сырье для машин | ножницы |

Таблица из плакатов открывается после отчета группы. ( дополняю ответы)

**Гранит** – горная порода, состоящая из зерен нескольких минералов. «Зерно» по латыни – гранум. От этого слова появилось название – гранит.

**Каменный уголь** образовали растения, которые жили на Земле много миллионов лет назад. Земля выглядела тогда совсем не так. На ней не было ни птиц, ни зверей, ни людей. Да и растения были другими. Это были гигантские папоротники-деревья с толстыми стволами – колоннами. Вот эти деревья и превратились в каменный уголь. Это удивительная весточка из бесконечно далекого прошлого.

**Известняк** образовался из остатков морских организмов, он сложен из кальция. Известняк использует в строительстве. Мрамор и мел – его разновидности.

**Железная руда**. Слово произошло от слова «джальза». На поверхности земли люди находили железные метеориты и делали из них орудия для труда и охоты, украшения. Первым орудием труда был камень. Но как-то камень упал в костер и расплавился. Так было положено начало металлургии – производству металлов.

- Посмотрите на статью учебника, какие подземные богатства мы не исследовали?

(Нефть, торф)

- Как вы думаете, почему? (высказывают свои предположения.)

-Указываю на карту ХМАО-Югры (Может быть, их добывают на территории нашего края?)

- Правильно, давайте исследуем эти полезные, результат исследования вклеим в плакат

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Свойства** | **Применение** | **Изображения** |
| Нефть | Горючий | топливо |  |
| Торф  | Горючий, непрочный, легче воды, рыхлый, бурого цвета в нем хорошо видно | Топливо, удобрение, подстилка для скота | торфяной горшочек |

Итог по пр. работе. Осталась игрушечная газовая плита.

Учитель: Посмотрите на карту нашего округа. (рассказ о нефти и торфе)

**IV Закрепление знаний.**

Работаем со статьей стр. 168 «Охрана подземных богатств»

- Прочитаем статью. Сформулируйте и задайте одноклассникам вопросы по тексту статьи.

(Почему необходимо очень экономно использовать подземные богатства?Как мы (школьники) можем помогать взрослым в охране полезных ископаемых?)

 - Какая главная мысль статьи?(Подземное богатство земли бесценно, поэтому необходимо использовать их очень экономично и бережно.)

- Вы хорошо поработали. Узнали много нового, обобщили изученные знания. Надеюсь, что вы легко справитесь с заданием.

С каждого ряда по три человека (это команда), называется игра «Вопрос из конверта».

(Берут из конверта вопросы, обсуждают, выбирают правильный, озвучивают ответы)

1 конверт (1 команда)

1 задание:

Что такое полезное ископаемое?

1) Все, что люди добывают из-под земли.

2) Все полезные для человека минералы и горные породы.

3) Минералы и горные породы, которые люди добывают из-под земли и используют их

2 задание:

О чем идет речь в тексте?

Это полезные ископаемые. Узнать нетрудно: в нем хорошо заметны остатки растений, из которых он образовался. Основное растение его образующее – мох – сфагнум.

Кроме него в залежах этого полезного ископаемого попадают и дугие растения Это горючее полезное ископаемое

3 задание:

Назовите горючие полезные ископаемые:

А – гранит

Б – нефть

В – газ

Г – каменный уголь

1) АБГ

2) АВГ

3) АБГ

4) БВГ

2 конверт (2 команда)

1 задание:

Укажите рудное полезное ископаемое:

1) природный газ

2) торф

3) железная руда (правильный ответ)

4) нефть

2 задание:

Какое полезное ископаемое используют при производстве кирпичей?

1) глина (правильный ответ)

2) известняк

3) торф

4) мрамор

3 задание:

Человек из глины научился делать посуду. Посуда это часть природы или изделие?

3 конверт

1 задание: Какое полезное ископаемое используется при производстве стекла?

1) глина

2) песок

3) известняк

4) торф

2 задание:

Укажите общее свойство для каменного угля, нефти, природного газа:

1) твердость

2) цвет

3) текучесть

4) горючесть

3 задание:

О чем идет речь?

Бывает в природе серого, розового, красного цвета. Его часто можно увидеть в городах: и облицованы стены некоторых зданий, из него построены набережные рек, изготовлены постаменты для памятников. Это горная порода, состоящая из таких минералов, как полевой шпат, кварц и слюда

- Вы хорошо справились с заданием. Работали активно и быстро.

**V Выставление отметок**

- Покажите на карточках, какое у вас настроение на конец урока.

- Понравился лм вам урок?

- Чем понравился?

**VI Домашнее задание.**

1) проверьте знания, полученные на уроке, ответив на вопросы учебника на стр. 169

2) У нас на столе осталась игрушечная газовая плита. Какое полезное ископаемое используют, чтобы она функционировала?

Ученик: Природный газ.

Учитель: Подготовьте сообщение об этом природном ископаемом.