**Урок по теме: Кладовые Земли (полезные ископаемые).**

**Цель:** Реализация деятельностно-компетентностного подхода в организации учебного процесса.

* **Задачи:** ознакомление учащимся с полезными ископаемыми, расширение представления об их использовании, начать формирование умений определять полезные ископаемые по их основным признакам.
* Развитие речи, логического мышления учащихся, умение наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы.
* Воспитание бережного отношения к природе, уважения к труду людей, занятых в добыче полезных ископаемых.

**Оборудование:**

коллекция полезных ископаемых; мультимедиа, учебник 3 класс «Мир вокруг нас», автор Плешаков А.А.; презентация в программе PowerPoint; атлас – определитель «От зрмли до неба», сообщение учащихся о полезных ископаемых.

**ХОД УРОКА**

**Мы хозяева нашей природы, и она для нас кладовая солнца с великими сокровищами жизни.**

  М. Пришвин

**1. Вводно-мотивационный этап.**

Как вы понимаете значение слов «польза», «копать»?  
Польза – хорошие, положительные последствия, выгода.  
Копать – 1) разрыхлять, отваливать, отделяя и приподнимая

2) отваливая землю, делать углубления

-Сформулируйте тему урока.

**2. Операционно-содержательный этап.**

Сегодня нам предстоит путешествия в недра земли, которые хранят в себе многочисленные природные богатства, и называются они полезными ископаемыми. Что такое "недра"? --Недра Земли – это то, что находится под земной поверхностью..

Скажите, что означает выражение "разработка недр"?

Д.  Добыча полезных ископаемых.

У.  Ребята, как добывают полезные ископаемые?

*Учитель показывает слайды с изображением разных способов добычи полезных ископаемых.*

У.  Какой способ, по-вашему, самый опасный для жизни человека?

Д.  Когда человек спускается в шахту.

У.  Как вы думаете, почему?

Д.  В шахте может произойти обвал.

У.  Совершенно верно. В шахте (*слайд* ) глубоко под землей добывают полезные ископаемые – уголь, руду и другие. Работа шахтеров очень тяжелая и опасная. Им приходится спускаться вниз на несколько десятков метров. Шахтер знает, что его работа связана с большим риском. Мы должны преклоняться перед трудом этих людей.

- А почему они ископаемые? И почему полезные? Попробуем ответить в конце урока.

**Учитель:** Но мы познакомимся только с некоторыми полезными ископаемыми и поучимся самостоятельно определять их свойства. Вся жизнедеятельность человека связана с его домом и мы сегодня постараемся узнать какие полезные ископаемые нужны нам для строительства,для отапливания и обустраивания дома.

Слайд :

Мой уютный дом.

Строительство топливо обустройство

Гранит каменный уголь металлы

Песок торф (железная руда и т.д.)

Глина нефть

Известняк

**На столе лежат образцы полезных ископаемых**

**Учитель:** Сейчас мы с вами разделимся на группы, каждая группа будет описывать своё полезное ископаемое. 1 группа – строители (бригадир), 2 группа – кочегары (мастер ЖКХ), 3 – металлурги (начальник цеха).

-Кто хочет быть строителем – в 1 группу, кочегаром – во 2, металлургом – в 3-ю.

**Практическая работа учащихся.**

Из коллекции полезных ископаемых выберите п.и., которые нужны при строительстве, отапливании, обустройстве дома.

1.Опишите полезное ископаемое по плану, данному в учебнике с. 48, занося данные в таблицу, можете использовать дополнительные источники (учебник, сообщения, атлас – определитель).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название | Свойства | Добыча | Использование |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |

2.Презентация работы (по 1 представителю от каждой группы; строители – бригадир, кочегары – мастер ЖКХ, металлурги – начальник цеха).

***Строительство: гранит, песок, глина, известняк. (Показ слайдов)***

\**Учитель:** Слово “гранит” происходит от слова “гранум” – в переводе “зерно”. Т.е. гранит состоит из отдельных зерен – кристаллов кварца, слюды и полевого шпата, которые являются составными частями гранита. Цвет гранита зависит от полевого шпата. Эти составные части плотно прилегают друг к другу. Формируется гранит в горных регионах, в глубинах земли. (слайд 8-13)

**Глина.**

**Учитель:** Образуется при разрушении различных горных пород, например, гранита. Глина состоит из мелких частиц, похожих на чешуйки, сильно скрепленные между собой. Поэтому глину, в отличие от песка, нельзя пересыпать. Сырая глина обладает связывающим свойством.(слайд 20-24)

**Известняк.**

**Учитель:** Образовался из остатков крошечных и более крупных морских организмов. Чаще всего это камень белого или светло-серого цвета, состоящий из мелких частичек, скрепленных между собой. Под действием уксусной кислоты вскипает, на его поверхности образуются пузырьки, и слышится шипение. Разновидность известняка: мел.(слайд 25-27)

**Песок.** (слайд 14 – 19)

**Физкультминутка**

Чтобы колокол нам сделать,  
Вместе с нами джин трудился.  
Мы сначала глину мнем,  
Любую форму ей даем.  
Круг гончарный покрутили -  
Колокольчик получили.  
Мы немного потанцуем,  
Колокольчик разрисуем.  
Раз, два, три, четыре, пять –  
Мы садимся рисовать.

***Топливо (каменный уголь, торф, нефть).*** (слайд 29)

**Каменный уголь** (слайд 30)

Миллиарды лет назад я был высоким могучим деревом и горделиво возвышался над моими низкорослыми собратьями. Но случилось несчастье. Сильным ветром меня вырвало из земли и бросило в болото. Потянулись скучные, бесконечно долгие годы. От горя, тоски и одиночества я превратился в твердое, холодное, черное вещество и думал, что в таком состоянии придётся находиться вечно. Как вдруг однажды пришел человек, увидел меня и взял в свой дом. Я подружился с ним. И от счастья превратился в весёлый горячий огонь. С этих пор я обогреваю жильё, привожу в движение машины и даю моему другу лекарство, чтобы он был всегда здоров. Я твердый, но хрупкий, непрозрачный, плотный, горючий, чёрного цвета,тону в воде. Применяюсь, как топливо для жилых помещений, на заводах, фабриках, железных дорогах; из моей смолы делают лекарство.

**Учитель:** И, действительно, миллионы лет назад на земле росли могучие деревья. Под действием ветра эти деревья ломались и падали в воду. Там они долго лежали и превращались в твёрдое, холодное, чёрное вещество. Так нам в наследство достались залежи каменного угля. Как добывают каменный уголь? *(В шахте: роют котлован или поднимают пласты земли)*

**Торф.** (слайд 37-40)

**Учитель:** Это полезное ископаемое состоит из остатков вымерших растений. Его можно назвать ступенькой в процессе получения угля. Добывается на болотах. Болотные растения разлагаются и выделяют большое количество углерода. Через несколько лет после такого разложения образуется коричневая смешанная масса веточек, ветвей и листьев. Это и есть торф. Когда воду выкачивают из такого болота, торф можно разрезать на куски, просушить и обжигать.

**Нефть.** (слайд 32-33)

**Учитель:** А мне хочется познакомить вас еще с некоторыми полезными ископаемыми. Бегут по дорогам автомашины. Рокочут тракторы на полях. Летят самолеты в воздухе. По железной дороге мчатся тепловозы. Плавно рассекая воды, плывут корабли. Какое полезное ископаемое помогает человеку привести в движение эти машины? *(Нефть)*

Чтобы ее достать пробуривают узкие скважины, в которые опускают трубы. По ним нефть выкачивают огромными насосами и выливают в специальные нефтехранилища.

**Природный газ**. (слайд 34-36)

Многие видели, как голубым пламенем горит на кухне газ. Это тоже полезное ископаемое. Из него получают пластмассы, каучук, из которого изготавливают резину. Он бесцветен, с еле ощутимым запахом, но быстро воспламеняется. При горении выделяет много тепла. От его месторождений проводят трубопроводы на много километров, по которым он поступает в крупные города и поселки.

***Металлы:***

**Железная руда** (слайд 41-47)

**Учитель:** Плотное мелкозернистое вещество. Мелкие кусочки железной руды притягиваются к магниту. Добывают открытым способом и в шахте, где залегает глубоко. Пласты взрывают и ковшом черпают в образовавшемся карьере руду.

**Золото.**

Золото встречается в природе почти исключительно в самородном состоянии, главным образом в виде мелких зёрен, вкраплённых в кварц или содержащихся в кварцевом песке. В небольших количествах золото встречается в сульфидных рудах железа, свинца и меди. Следы его открыты в морской воде. Крупные месторождения золота находятся в Южной Африке, на Аляске, в Канаде и Австралии.

**3. Рефлексивно-оценочный этап.**

**Учитель.** Полезные ископаемые – это клад нашей страны. Поэтому, как любой другой клад, их нужно беречь и охранять. Ребята, а вы согласны с высказыванием М. Пришвина? Почему?

Сформулируйте понятие «полезные ископаемые»

Что вы предлагаете отнести к полезным ископаемым?

Назовите полезные ископаемые, которые лежат прямо у нас под ногами (глина, песок).

(оценки ставят лидеры групп: бригадир, мастер ЖКХ, начальник цеха).

Д/з описать любое полезное ископаемое, о котором мы не говорили на уроке, по тому же плану в тетради.

Урок окончен, спасибо всем.

МОУ БИЛИТУЙСКАЯ СОШ

ОТКРЫТЫЙ УРОК ПО ОМ

ТЕМА: «КЛАДОВЫЕ ЗЕМЛИ» (ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ)

УМК «ШКОЛА РОССИИ»

3 КЛАСС

УЧИТЕЛЬ: ЗАБЕЛИНА А.В.

БИЛИТУЙ, 2010 Г.