**ПОЗНАНИЕ МИРА**

**ТЕМА**: Значение полезных ископаемых в жизни людей.

**ЦЕЛЬ:** 1. Сформировать представления об основных группах горных пород , их происхождение и значение, раскрыть значимость полезных ископаемых.

 2. Развивать умения определять горные породы по внешним признакам, описывать их свойства и классифицировать.

 3. Воспитывать бережное отношение к объектам породы.

**ТИП УРОКА**: изучение нового материала.

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ**: определять вид полезного ископаемого, использование в жизни человека.

**ВИД УРОКА**: нетрадиционный.

**ФОРМА УРОКА**: научно- поисковый.

Время проведения: 45 минут.

**ОБОРУДОВАНИЕ**: учебник, комплект горных пород, карта, рефераты, интерактивная доска.

**ХОД РАБОТЫ:**

1. **Организационный момент.**
2. **Психологический настрой.**

Сегодня мы начинаем еще один день из нашей школьной жизни с урока познания мира, где шаг за шагом мы будем продвигаться к вершинам удивительной страны знаний.

Пусть на нашем пути все преграды будут преодолены.

И так мы начинаем наш урок.

1. **Вводная часть.**

- Отгадайте загадки:

1. Он очень прочен и упруг

 Строителям – надежный друг.

 Дома, ступени, постаменты

Красивы будут и заметны.

 (гранит)

2. Этот мастер белый, белый

 В школе не лежит без дела:

 Пробегает по доске,

 Оставляет белый след.

 (мел)

3. Он очень нужен детворе

 Он на дорогах во дворе,

 Он и на стройках и на пляже.

 Он и в стекле расплавлен даже.

 (песок)

4. На кухне у мамы

 Помощник отличный

 Он синим цветком

 Расцветает от спички.

 (газ)

5. Без нее не побежит

 Ни такси, ни мотоцикл.

 Не поднимется ракета

 Отгадайте, что же это?

 (нефть)

6. Оно варилось долго

 В доменной печи,

 На славу получились

 Ножницы, ключи.

 (руда)

7. Если встретишь на дороге,

 То увязнут сильно ноги.

 А сделать миску или вазу

 Она понадобится сразу

 (глина)

8. Росли на болоте растения,

 А стали топливом и удобрением.

 (торф)

9. Он черный, блестящий

 Людям помощник настоящий.

 От него кругом тепло

 Помогает плавить стали,

 Делать краски и эмали.

 (уголь)

- Как назвать все эти отгадки?

**IV. Сообщение темы урока.**

Тема нашего урока «Полезные ископаемые», «Значение полезных ископаемых в жизни людей». Слайд №1

(Запись в тетрадь).

**V.Работа по теме.** Слайд №2

«Мы хозяева нашей природы, и она для нас кладовая с великими сокровищами жизни».

 М.Пришвин

- Одно из главных богатств Казахстана – это полезные ископаемые. Казахстан занимает шестое место в мире по запасам природных ресурсов. Что значит полезные ископаемые?

Ископаемое – потому что извлекается из недр Земли.

Полезное – потому что служит человеку. Слайд №3

Места залегания полезных ископаемых называется месторождением.

Залежи полезных ископаемых на географической карте изображаются специальными значками. Слайд №4

По свойства полезные ископаемые бывают твердыми, жидкими, газообразными. Слайд №5

По способу применения они делятся на три основные группы:

1. Горючие полезные ископаемые.
2. Рудные полезные ископаемые.
3. Нерудные полезные ископаемые.

 Слайд №6

**СОСТАВЛЕНИЕ КЛАСТЕРА**

Рудные Полезные ископаемые Нерудные

 Горючие

**VI. Физминутка.**

Сегодня мы получили сведения о некоторых из них. Слайд №8,9,10

1. **Железная руда.**

Железную руду добывают в шахтах или карьерах. Откуда она поступает в доменные печи, где из нее выплавляют чугун. Затем чугун поступает в мартеновскую печь, где из нее варят сталь. У мартенов работают сталевары. Труд сталевара очень тяжел. Из готовой стали на заводах делают станки, рельсы, поезда, автомобили, части самолетов, тракторы, комбайны, посуду, оружие, трубы.

1. **Гранит**. Слайд № 11,12

Гранит является одной из самых плотных твердых пород. Используется в строительстве в качестве облицовочного материала. Кроме того, гранит имеет низкое водо поглощение и высокую и высокую устойчивость к морозу и к загрязнениям. Вот почему его используют как внутри помещения, так и снаружи. Используется для отделок стен, лестниц, создания памятников, колонн.

1. **Известняк**. Слайд № 13

Осадочная горная порода, органического происхождения, состоит преимущественно из раковин морских животных и их обломков ракушечника. Входящие в состав известняка вещества способны хотя и в малых количествах растворяться в воде. Известняк широко применяется в качестве строительного материала. Обжиг известняка дает негашеную известь.

1. **Глина**. Слайд № 14,15

В смеси с водой глина образует тестообразную массу пригодную для дальнейшей обработки. В зависимости от происхождения природное сырье имеет существенные различия. Используют в строительстве, для изготовления керамической посуды. Глину используют в медицине и косметике.

1. **Каменный уголь** Слайд № 16,17

Способ добычи угля зависит от глубины его залегания. Разработка ведется открытым способом в угольных разрезах, если глубина залегания угольного пласта не превышает 100 метров. Для извлечения угля с больших глубин используются шахты. Применение (угольного) каменного угля многообразна. Он используется как бытовое, энергетическое топливо, сырье для металлургической и химической промышленности. Из каменных углей получают графит.

1. **Нефть.** Слайд №18,19,20

Нефть занимает ведущее место в мировом топливно-энергетическом балансе. В связи с быстрым развитием нефтехимической промышленности потребность в нефти увеличивается. Любое транспортное средство использует продукты нефтепереработки. Асфальт делают из остатков, образующихся при перегонке нефти. Из нефти делают топографические краски. Нефть применяется для изготовления косметики, парфюмерии, капроновые колготки, эластичное белье, шубки из искусственного меха, модные куртки из нейлона. В быту – пластиковые бутылки, полиэтиленовые пакеты, хозяйственные сумки, нитки, пластилин.

Пластмассы, из которых производят мебель, бытовую технику, компьютеры и многое другое. Современный мир – это мир, созданный из нефти.

Итак, мы получили сведения о некоторых полезных ископаемых.

Какое место в жизни человека занимают полезные ископаемые.

 **А) Работа по учебнику.**

 Страница 98. Страница 99. Цемент.

 Б) Вывод. Значение полезных ископаемых?

 Какие полезные ископаемые используете в быту? Слайд №21

 Бензин для машин. Газ для обогрева, Уголь для обогрева помещения, приготовления пищи. Посуда из глины, металла. Синтетические вещи (из нефти). Соль, мыло, стекло.

В) Тест.

Полезные ископаемые – это клад нашей страны. Поэтому, как любой другой клад, их нужно беречь и охранять. На Земле очень много полезных ископаемых. В природе нет ничего бесполезного. Сегодня мы с вами поговорили о самых важных полезных ископаемых. Геологи и сейчас продолжают открывать новые месторождения полезных ископаемых. К сожалению, полезные ископаемые – это такие богатства, которые нельзя восстановить. Ведь они образовались в недрах Земли за многие миллионы лет! Вот почему необходимо очень экономно использовать подземные богатства. Как известно, полезные ископаемые относятся к неживой природе. Но, оказывается, многие из них образовались из остатков живых организмов. Это удивительно! Выходит, что растения и животные, которые жили давно, когда еще не было людей, не исчезли бесследно. Их остатки за миллионы лет превратились в уголь, нефть, известняк. И этими полезными ископаемыми мы пользуемся сейчас. Вот такая тесная, неразрывная связь существует между неживой природой, между природой и человеком! А как вы, ребята, можете помочь в охране подземных богаств?

**VII. Итог урока.**

С какими полезными ископаемыми познакомились? На какие группы делятся полезные ископаемые? Значение полезных ископаемых?

**VIII. Задание на дом.**

Страница 98-99. Зарисовать полезное ископаемое. Описать.

**IX. Выставление оценок.**

Урок окончен.