**Паспорт урока**

**УМК:** Школа России

**Предмет:** окружающий мир

**Класс:**

**Продолжительность урока:** 35 минут

**Тип урока:**урок систематизации знаний

**Цель:** расширить, обобщить и систематизировать знания об ПИ РО

**Задачи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Обучающие:* | *Развивающие:* | *Воспитательные:* |
| * обобщить и дополнить знания учащихся о ПИ их свойствах, способах добычи и использование человеком. * познакомить с основными ПИ РО | * создавать условия для развития логического мышления, при решении проблемных вопросов | * воспитывать бережное отношение к природе; * способствовать воспитанию у обучающихся любви к родному краю, их малой Родины |

**Планируемые результаты:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметные:** | **Метапредметные:** | **Личностные:** |
| * познакомить учащихся с месторождениями полезных ископаемых Ростовской области; * углубить знания учащихся о полезных ископаемых; | Регулятивные УУД   * формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и целью.   Коммуникативные УУД   * развивать умения работать с источниками информации; * развивать умения аргументировать свою позицию; * учить способам сотрудничества в группе, парах.   Познавательные УУД   * создавать условия для формирования знаний о полезных ископаемых; * учить использовать информационные сведения для решения практических задач; * развивать познавательный интерес к предмету путем вовлечения учащихся в исследовательскую работу. | * формировать способности учащихся к саморазвитию |

**Формы организации:** фронтальная, работа в группах, парная.

**Методы:**обьяснительно – иллюстративный, проблемный диалог, частично – поисковые методы.

**Оснащение:** компьютер, экран, презентация, Атлас РО, лэтбук, раздаточный материал.

**Технологии:**здоровьесберегающие,проектная, ИКТ технологии.

**Планируемый сценарий урока.**

1. Самоопределение к деятельности.
2. Актуализация знаний
3. Постановка учебной задачи.
4. Открытие нового знания.

* Работа с лэтбуком

1. Первичное закрепление.

* Работа в парах
* Работа с картой

1. Рефлексия.

**ХОД УРОКА:**

- Добрый день, ребята. У нас на уроке присутствуют гости. Повернитесь поприветствуйте наших гостей.

-Присаживайтесь.

- Урок с вами проведу сегодня Я – зовут меня Наталья Александровна.

- Я Вам хочу сказать спасибо, за то, что вы сегодня мои ученики.

- А что сегодня нам на уроке понадобится? (Доброе настроение, активная работа, хорошее поведение)

- Замечательно. У вас на партах лежат свитки, разверните их. *(Дети по очереди читают, что написано)* ***необходимые,******доставать,******нужные,******извлекать***

*-* Что объединяет эти слова?

- Полезные ископаемые. Сегодня у нас необычное занятие. Мы погрузимся в таинственный и удивительный мир недр нашей Донской земли.

- Тема урока «Богатства недр донской земли»

- Какую цель сегодня поставим перед собой на уроке?

- Что б расширить и систематизировать ваши знания, я предлагаю создать свой индивидуальный ЛЭПБУК, папку в которую мы будем последовательно складывать информацию о ПИ Ро и в конце урока посмотрим, что у нас получилось. Нашей помощницей будет корзинка-знаний, в которой находится дидактический материал, который мы и будем использовать для создания своего лэпбука.

Коль споткнешься ты о камень,

Не думай, что виной булыжник,

И тут всесильная природа

Тебе подсунула породу!

**-** Ребята, так, а что за «породу нам подсунула всесильная природа»? *(возможные варианты детей: камень, горная порода)*

Правильно, это горная порода – твердая сплошная масса, составляющая основу «каменного слоя Земли» – литосферу (от греч. Litos – камень).

**-** А почему говорят именно «горная порода»? *(возможные варианты детей: это понятие появилось с давних пор, когда руду добывали только в горах)*

*-* А как называются горные породы, которые использует человек? (*возможные варианты детей: полезные ископаемые)*

*-* А что же такое «полезные ископаемые»?

- Как вы понимаете слова «полезные» и «ископаемые»?

- Попробуйте сделать вывод, что называют полезными ископаемыми?

Полезные ископаемые – это горные породы и минералы, которые человек добывает из глубины Земли или ее поверхности и использует. Места где залегают ПИ называются – месторождениями.

А какие способы добычи ПИ вам известны?

- В корзинке – знаний конверт «Определение», выберите те карточки, на которых есть ответы на вопросы и вставить в лепбук.

*-* Богата ли наша Ростовская область полезными ископаемыми? *(беседа по карте ПИ )*

*-* Из недр нашего края добывается много полезных ископаемых, но особенно богата донская земля запасами каменного угля. На территории РО располагается восточная часть Донецкого угольного бассейна.

Давайте посмотрим каким знаком на карте обозначается уголь? *(находят в корзинке знаний вкладывают).*

*-* Ребята, а как образовался уголь? Уголь образовывался в различные периоды развития Земли. Что происходило в то время и как образовался уголь?

Уголь представляет собой остатки древнейших деревьев и растений, которые росли в болотистых джунглях в теплом влажном климате сотни миллионов лет назад. В таких болотах преобладали быстрорастущие тростники и папоротники гигантских размеров. Со временем они отмирали и падали в болото. Это спасало их от гниения. Бактерии перерабатывали некоторые части деревьев, превращая их в газ, который улетучивался. Оставалась черная масса, состоящая в основном из углерода. В дальнейшем она превращалась в пласт угля. Буйная растительность постепенно наращивала этот пласт до толщины в несколько метров. В конце концов этот процесс останавливался, когда данный участок покрывался водой. В результате пласты угля покрывались слоями донных отложений и песка.

Со временем давление верхних слоев вытесняло жидкость, оставляя пастообразную массу, которая, медленно застывая, превращалась в уголь. На нашей территории этот процесс повторялся насколько раз. Образовавшийся слой осадков покрывался водой, на этом месте заново образовывалось болото. Опять появлялся слой растительности, и снова он затоплялся. Таким образом создавались слои угля, разделенные между собой и лом и песком, со временем затвердевшими. Для превращения дерева в уголь требуются многие тысячи лет. Легко видеть подтверждение того, что уголь произошел от дерева. Изредка в угле находят хорошо сохранившиеся отпечатки папоротника, коры деревьев, а также окаменелые куски стволов и пни.

*Таким образом, должны пройти млн лет, что б сейчас человек мог использовать эти природные богатства.*

*-* А когда же стало известно о таких богатствах в нашем краю? Представьте, стояла холодная весна 1696 г., недалеко от городка Черкесска (ныне станица Старачеркасская) расположились русские войска, готовясь к штурму Азова. Каждую ночь пылали тысячи костров. Камыш, валежник (упавшие на землю деревья) – все шло в огонь. У одного огня грелся Петр 1, подошедшие казаки принесли куски черного камня и бросили в огонь, отчего через некоторое время он запылал еще жарче. Увидев это, Петр 1 сказал: «Сей минерал, если не нам, то потомкам нашим зело полезен будет».

А в 1721 году для исследования Верхнего и Среднего Дона был послан крепостной рудознатец Г.Г. Капустин, он обнаружил много месторождений каменного угля. Это и положило начало работам по разведке угля на территории нашей области. На Украине в г.Макеевка установлен памятник этому великому рудознатцу.

На территорию нашей области преобладают высококачественный антрацит и коксующийся угли.

*(Свойства – карточку со свойствами угля)*

Итак, на территории Ростовской области уголь лежит глубоко в земле, поэтому что бы его добыть строят шахты.Но во время добычи из недр достается очень много ненужной пустой породы, ее ссыпают вблизи шахт, формируя терриконы.

*(«Месторождения и использование» )*

- На Донской земле открыто 15 месторождений природного газа.

*-* Назовите их условные обозначения? В какой части в области они находятся?

*(«Обозначение»)*

*-Свойства газа*

*(«Месторождения и использование» )*

-