**План-конспект урока окружающего мира в 4 классе**

**Тема:** Богатства недр

**Цель урока:** учить описывать на основе предложенного плана богатства недр, выделять их основные существенные свойства и применение (на примере горючих и рудных полезных ископаемых).

**Планируемые достижения:**

**1) Предметные**

**Знания:** представления о полезных ископаемых (термины: полезные ископаемые, месторождение), группах полезных ископаемых и их представителях (горючие полезные ископаемые: каменный уголь, торф, нефть, природный газ; рудные полезные ископаемые: железные и цветные руды; апатиты и калийная соль).

**Умения:** различать полезные ископаемые (на картинке) и называть их основные свойства и область применения.

**2) Метапредметные**

**- Познавательные:**

1. Использовать естественно-научные тексты с целью поиска и извлечения познавательной информации и ответов на вопросы о богатствах недр;

2. Моделирование (заполнение таблицы об особенностях полезных ископаемых и области их применения).

**- Регулятивные:**

1. Работать по плану (описывать горючие и рудные полезные ископаемые по плану);

2. Оценивать степень успешности достижения цели.

**- Коммуникативные:**

1.Уметь договариваться при решении вопросов о полезных ископаемых (работа в группе.)

**Оборудование урока:** компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация, коллекция полезных ископаемых, карточки для групповых заданий.

**Литература:**

1.Окружающий мир: 4 класс.: учебник для четырёхлет. Нач. шк. В 2 ч. Ч.1 / Г.Г.Ивченкова, И.В.Потапов. – 4-е изд. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 158 с.: ил. – (Планета знаний).

**План урока:**

1. Подведение учеников к цели урока

2. Освоение нового материала

3. Применение освоенного в практической деятельности

4. Рефлексия и оценивание планируемых достижений.

**Ход урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Действия учителя** | **Действия учащихся** |
| **I. Подведение учеников к цели урока.** | - Здравствуйте, ребята. Нравится ли вам разгадывать тайны природы?  - Сегодня мы продолжим постигать тайны нашего общего дома – дома, в котором мы с вами живём. Прежде, чем перейти к новой тайне, давайте вспомним, о чём мы говорили на прошлом уроке.  - Верно, и какие же формы поверхности, возникшие по воле человека, мы можем увидеть на территории нашей страны сейчас?  - Давайте обратим внимание на карьеры. Что это такое?  - Как иначе называют природные богатства?  - Вы начали изучать полезные ископаемые еще в 3 классе. Что же это такое? И почему их так назвали?  - Горные породы есть везде, но добыча полезных ископаемых происходит только в определенных местах. Каких?  - Верно. Какие полезные ископаемые мы уже знаем?  - Хорошо. Посмотрим на доску. Что объединяет эти изображённые предметы?  - Из чего сделаны эти предметы?  - Каких?  - Почему у нас возникли трудности?  - Значит, я думаю, что вы догадались какова тема нашего сегодняшнего урока?  - Если вспомнить, что они добываются глубоко под землей и являются нашим богатством, можно точнее сформулировать тему урока: «Богатства недр».  -Какую ***цель*** вы ставите на урок?  - Итак, **сегодня на уроке** мы продолжим наше знакомство с полезными ископаемыми, их группами, свойствами и областью применения. А также научимся называть эти их свойства и область применения и различать на картинках. Вот тогда, я думаю, вы с легкостью сможете устранить возникшую трудность.  Начнём. | - Да.    - Мы обсуждали, как деятельность человека изменяет поверхность суши.  - Курганы, валы и рвы, насыпи, отвалы, карьеры.  - Это громадные ямы, которые образуются при добыче природных богатств.  - Полезные ископаемые.  - Полезные ископаемые – это горные породы, которые люди добывают из различных слоёв Земли. Они необходимы для жизни и деятельности людей. Поэтому их так назвали.  - В тех местах, где они залегают в больших количествах. Такие места называются месторождениями.  - Песок, глина, гранит, известняк.  - Они сделаны человеком.  - Наверное, из полезных ископаемых.  Называют. У некоторых могут возникнуть трудности или разногласия.  - Мы не всё знаем о полезных ископаемых. Знаем не все полезные ископаемые.  - Полезные ископаемые.  - Познакомиться с новыми полезными ископаемыми, их свойствами и применением. |
| **II. Освоение нового материала** | Сегодня вы мысленно будете геологами. Все помнят, кто такие геологи?  - Вы как геологи проведёте очень серьёзную работу по полезным ископаемым. В группах вы будете исследовать разные полезные ископаемые и описывать их по плану. Сейчас я раздам вам тексты и полезные ископаемые. Их нельзя пробовать!  План описания горючих полезных ископаемых:  1) название полезного ископаемого;  2) условное обозначение;  3) как образовался;  4) его свойства;  5) применение.  План описания рудных полезных ископаемых:  1) вид рудных полезных ископаемых  2) свойства;  3) применение.  1. Каменный уголь  2. Торф  3. Нефть  4. Природный газ  5. Железные руды  6. Цветные руды  - Геологи должны быть не только умными, но и физически закаленными. Сделаем перерыв в нашей исследовательской работе и проведем **физкультминутку.**  Мы геологами станем (шагаем на месте). Да? – да! ( хлопок над головой). Будут все гордится нами(шагаем на месте). Да? – да! ( хлопок над головой). Что ждет нас впереди? Высокая гора (показываем руками), Бурная река (показываем руками), Её не обойдешь (топаем ногами), Её не проплывешь (плывём), Её не пролетишь (крылья), Надо напрямик (показываем руками) . Все мы сможем, все сумеем И своей достигнем цели (шагаем на месте). Да? – да! ( хлопок над головой).  - Какой из полезных ископаемых самый важный? Почему?  - Теперь мы можем выполнить задание, в котором сначала испытали затруднение?  - А  теперь мы совершим маленькое **путешествие по Татарстану** и узнаем, какие крупные месторождения полезных ископаемых есть у нас.  Главным богатством Татарстана является нефть. Попутно с нефтью добывают природный газ. Месторождения нефти сосредоточены на востоке. Нефтеносная площадь протягивается с юга на север. Самые крупные месторождения– Ромашкинское и Бавлинское.  - Как вы думаете, с какой глубины добывают нефть? (1500-1800 м)  - Каменный уголь найден в Черемшанском, Альметьевском, Мензелинском районах.  - В Актанышском районе с крупным болотным массивом Кулегаш можно найти торф.  - Может ли человек обойтись без полезных ископаемых?  - Скажите, а что будет, если исчезнут полезные ископаемые с нашей Земли?  *-* Каким образом человек может охранять полезные ископаемые?  Полезные ископаемые – это клад нашей Земли. Поэтому, как любой другой клад, их нужно беречь и охранять. Запасы полезных ископаемых на Земле не бесконечны. Нужно правильно и бережно относиться к подземным богатствам:  1) Оберегать от пожаров горючие ПИ.  2) Экономно расходовать ПИ.  3) Соблюдать правила транспортировки ПИ.  4) Заменять по возможности более дешёвыми материалами (искусственными) | - Геолог - это специалист, занимающийся выявлением и оценкой месторождений полезных ископаемых, а также изучением других особенностей недр земли.  Дети работают в группах, на партах - учебник, листы с информацией о полезных ископаемых, раздаточный материал - образцы полезных ископаемых. Рассматривая образцы, учащиеся знакомятся со свойствами полезных ископаемых, сравнивают их между собой. Они обращают внимание на цвет, хрупкость, блеск полезного ископаемого, растворяемости или нерастворяемости в воде, сравнивают, тяжелее или легче воды это ископаемое.  - Полезные ископаемые нужны все.  - Да. Выполняют.  Работают с картой на интерактивной доске.  - Нет. Полезные ископаемые – это источник нашей жизни.  Высказываются. |
| **III. Применение освоенного в практической деятельности** | * Ребята, вчера я составляла для   вас таблицу о полезных ископаемых. Но вот незадача – вирус разрушил мою таблицу. Попробуем её восстановить.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  | Название | Свойства | Применение | | Горючие ПИ | Каменный уголь |  | Топливо, краски и пластмассы | |  | Бурый или коричневый, легко крошится, содержит остатки растений, не растворяется в воде, горит. |  | |  | Маслянистая, темно-бурого цвета, жидкая. Имеет характерный запах. Не растворяется в воде. Хорошо горит. |  | | Природный газ |  |  | | Рудные ПИ | Железные руды:  (красный железняк, магнитный железняк, бурый железняк) |  | строительство и архитектура, бытовые приборы, домашнее хозяйство, транспортное машиностроение. | |  | Содержат в себе цветные металлы. Имеют разный цвет. |  |   2. Исправь ошибки, если они есть   1. Природный газ образовался из остатков растений и животных. 2. Месторождениями называются места, где хранят полезные ископаемые. 3. Каменный уголь – мягкая горная порода. 4. Как удобрение для растений используется каменный уголь. 5. Изучают полезные ископаемые и отыскивают месторождения биологи. 6. Все железные руды обладают магнитными свойствами. 7. Вместе с нефтью добывают торф.   Ответы:   1. + 2. Жидкие твёрдые 3. Хранят залегают 4. Мягкая твердая 5. Каменный уголь торф 6. Биологи геологи 7. Попутный газ | Выполняют задание. |
| **IV. Рефлексия и оценивание планируемых достижений.** | - Какую цель мы ставили в начале урока?  - Удалось ли достичь эту цель?  - А ещё мы планировали научиться различать полезные ископаемые на картинках. Выполните самостоятельно следующее задание: определите, какое полезное ископаемое изображено на картинке (нефть, каменный уголь, торф, бурый железняк, медь, калийная соль)  Также мы планировали научиться называть свойства полезных ископаемых. Для этого выполним тест  « Свойства полезных ископаемых»  1. Полезные ископаемые, обладающие свойством горючести:  а) каменный уголь, торф и медь  б) алмаз и нефть  в) нефть, природный газ и торф.  2. Выберите твёрдую горную породу:  А) Природный газ  Б) Нефть  В) Каменный уголь  3. В какой горной породе можно разглядеть остатки полусгнивших растений?  А) свинец  Б) торф  Г) бурый железняк  4. Эта горная порода горит без дыма синеватым пламенем:  А) нефть  Б) торф  Г) природный газ  5. Их них получают металлы разнообразной окраски:  А) Нефть  Б) Железные руды  В) Цветные руды.  Оцените свою работу по следующим критериям:  «5» - удалось выполнить задание самостоятельно и без ошибок;  «4» - при выполнении задания были небольшие недочёты (1-2);  «3» - при выполнении задания возникли ошибки (3-4) и потребовалась помощь;  «2» - совсем не удалось выполнить задания.  - Сдаём работы, я проверю их и на следующем занятии скажу результаты.  **Домашнее задание:** ответить на вопросы на с. 48 | - Познакомиться с новыми полезными ископаемыми, их свойствами и применением.  - Да.  Оценивают свою работу. |