Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 19»

г. Балаково Саратовской области

Открытый урок по окружающему миру в 3 классе по теме «Полезные ископаемые»

УМК «Перспективная начальная школа»

Учитель начальных классов высшей квалификационной категории

**Снитковская Раиса Андреевна**

Февраль 2016 г.

***Тема урока:*** «Полезные ископаемые»

***Тип урока*:** урок «открытия» новых знаний

**Форма урока**: урок-исследование

**Формы организации учебно-познавательной деятельности:**  
фронтальная, индивидуальная, групповая.

**Технологии:** исследовательская деятельность

**Оборудование:**  
*Для учителя:*  
 компьютер, мультимедийный проектор, экран, документ-камера, презентация, карта России, опорные карточки, условные знаки полезных ископаемых, плакат «Гора» .  
*Для учащихся:* учебник для 3 класса О.Н. Федотова, Г.В. Трафимова"Окружающий мир"-II часть, хрестоматия, тетрадь для самостоятельной работы; коллекции полезных ископаемых;квадраты зеленого и красного цветов по 5 штук каждому ученику;  
раздаточный материал для групповой работы; фломастеры; исследовательская карта «Лист юных исследователей», магнитные доски , фишки, карты для игры «Обучающий калейдоскоп»

**Цель:**

-формирование исследовательской деятельности через знакомство с горючими и строительными полезными ископаемыми, умение определять их свойства, определять способы добычи и их использование в хозяйственных целях

**Задачи урока:**

*Познакомить* с понятиями «полезные ископаемые», «геолог», «месторождение»; «горючие и строительные полезные ископаемые» и их значением в жизни человека;

*научить* называть свойства песка, глины, известняка, мрамора, нефти, каменного угля, торфа.

*Развивать* мышление, наблюдательность, умение обобщать материал, делать выводы, выделять главное, излагать мысли логически верно.

*Воспитывать* бережное отношение к природным богатствам.

**Формировать УУД:**  
*Личностные УУД:*  
- развивать навыки сотрудничества со сверстниками;  
- способствовать развитию умения работать в группе;  
- способствовать расширению словарного запаса детей;  
- способствовать умению выполнять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности  
*Коммуникативные УУД:*  
- умение оформлять свою мысль в устной форме, слушать и понимать речь других  
*Регулятивные УУД:*  
- умение определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;

**-**высказывать своё предположение (версию) на основе работы с презентацией, с таблицей;

-вносить необходимые коррективы в действие после его завершения ;

-работать по предложенному учителем плану;  
- умение извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, иллюстрация), находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт ;

-формировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;

-определять наиболее эффективные способы достижения результата;   
-учить детей использованию исследовательского метода для поиска информации  
*Познавательные УУД:*  
- делать выводы на основе обобщения знаний, перерабатывать информацию для получения необходимого результата

***Межпредметные связи:*** литературное чтение.

**Технологическая карта изучения темы «Полезные ископаемые»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Форма работы** | **Деятельность**  **учителя** | **Задания для учащихся, выполнение которых приведёт к достижению запланированных результатов** | **Деятельность**  **учеников** | **Формирование**  **УУД** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I.Мотивация (самоопределение) учащихся к**  **учебной деятельности**  **1 мин.** | фронтальная | **С-1**  **Просмотр эпизода фильма «Каменный цветок» по сказке Павла Петровича Бажова**  **С-2**  **Информация учителя** | - Посмотрите друг на друга, глазками пожелайте товарищу хорошего рабочего настроения на весь урок. Теперь посмотрите на гостей, поприветствуйте их. Я всем вам желаю интересного урока.  -Из какого фильма сказки этот эпизод?  -По мотивам уральских сказов какого писателя был создан этот фильм?  Фильм был создан в 1946 году. Сразу же после какого великого события?  И во время войны, и в послевоенные годы страна особенно нуждалась в подземных богатствах.  Почему?  Издавна тайны недр Земли интересовали человека  - А вам интересно, что там внутри нашей планеты? | **1**.Учащиеся настраиваются на позитивную работу.  **2.** Высказывают свое мнение:  Каменный цветок  Павла Петровича Бажова  Победы над фашисткой Германией  Для вооружения  Для восстановления после разрухи | **Регулятивные УУД:**   * обеспечение учащимся организации их учебной деятельности; * эмоционально-положительный настрой на урок, создание ситуации успеха, доверия.   **Личностные УУД:**   * адекватная мотивация учебной деятельности; * проявлять эмоционально-положительное отношения   к предмету.  **Коммуникативные УУД:**   * умение выражать свои мысли полно и точно; * умение слушать и понимать речь других; |
| **II.Этап актуализации и пробного учебного действия**  **3 мин.** | Индивидуальная | **Проверка знаний учащихся по теме**  **« Тайны недр Земли».**  **С-3**  -Чтобы открыть новые знания, нам необходимо повторить пройденный материал.  (Зачитывает высказывания, которые начинаются со слов «Правда ли, что…») | Высказывания:   1. …не только горы, но и равнины, дно водоёмов сложены из горных пород? (зелёная) 2. … горные породы не всегда твёрдые, бывают жидкие и газообразные? (зелёная) 3. …гранит – осадочная горная порода? (красная) 4. … базальт – магматическая горная порода, а каменный уголь – осадочная горная порода? (зелёная) 5. … в состав гранита входит три минерала? (зелёная) 6. … торф образовался из раковин морских животных? (красная) 7. … из нефти делают взрывчатку?   **Вывод**.  Человек активно использует в своей жизни природные богатства | Работа с квадратиками красного и зелёного цвета. Если ученик согласен с высказыванием, то перед собой кладёт зелёный квадратик, а если не согласен – красный.  Самопроверка по контрольному листу  6 вопросов- 6 квадратиков   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |   ?  Дети затрудняются в ответе  Недостаточно знаний | **Регулятивные УУД:**  -активизация мыслительной деятельности, составление правильного ответа по плану, осуществление самоанализа  **Личностные УУД:**  -сознание потребности к новому способу действий  **Коммуникативные УУД:**  **-**умение определять свою точку зрения  **Познавательные УУД**  -умение осмысливать прослушенное  -умение анализировать с целю выделения существенных признаков |
| **III.Этап выявления места и причины затруднения**  **2 мин.**  **IV Этап построения проекта выхода из затруднения**  **2 мин.** | Фронтальная | **С-4**  - Посмотрите на нашу Землю. Богата и разнообразна природа нашей Земли. Одни богатства находятся на поверхности Земли, другие спрятаны глубоко в Земле  **Дает возможность детям определить тему урока**  **Постановка проблемы**  **С-5**  **Выдвижение гипотез**  **С-6**  Дает возможность определить **цель .**  Определение **этапов**  построения работы над проблемой | *Какие хитрые секреты Таят обычные предметы:  Блестят в солонке минералы! Снежинки – это же кристаллы! Фольга, скрывавшая конфету - Металл такой же, как в ракетах. Таит его простая глина, Сестра сапфира и рубина! А коль споткнешься ты о камень, Не думай, что виной булыжник,  И тут всесильная природа Тебе подсунула породу!*  - Как вы думаете, о каких богатствах и секретах пойдет сегодня речь?  - Прочитайте тему урока. “Полезные ископаемые”  **- Что такое «полезное ископаемое»?**  -Раз они полезные, значит, необходимы человеку?  А может быть человек может обойтись в жизни и без полезных ископаемых?  -Какую же цель определяем для себя на уроке?  -Что же для этого нам нужно **знать?**  1.Название полезного ископаемого  **Уметь** определять?  2.Свойства  **Научиться** находить их по чему?(карте)  3.Месторождение  **Представлять**, как добываются ПИ  4.Способ добычи  **Изучить,** как человек применяет полезные ископаемые в жизни?  5.Использование в жизни  **Применять знания**, чтобы сохранить полезные ископаемые  6.Охрана | О полезных ископаемых  ***Варианты ответов детей:*** *полезное-приносит пользу для человека, ископаемое-выкапывают из земли .*  **Возможна ли жизнь человека без полезных ископаемых?**  Дети выдвигают гипотезы:  1.Да. Но он будет жить как первобытный человек.  2.Нет. Современный человек не сможет жить без топлива, строительных материалов, машиностроения, электронной техники.  ***Какие полезные ископаемые человек добывает для своих жизненных потребностей?***  *1.Узнать, какие полезные ископаемые есть в недрах Земли?*  *2.Какими свойствами обладает каждое полезное ископаемое?*  *3.Где оно находится?*  *4.Как его добывают?*  *5.Как люди используют его в своей жизни?*  *6.Как надо охранять полезные ископаемые?* | **Познавательные УУД:**  –умение определять тему урока  **Регулятивные УУД:**  -умение синтезировать при формировании своего ответа  **Коммуникативные УУД:**  **-**умение определять свою точку зрения  **Личностные УУД:**  - осознание себя частью большого государства  **Личностные УУД:**  -устанавливать причинно-следственные связи, цепи рассуждений  **Познавательные УУД:**  -умение ставить цели определять способы их реализации по плану  **Регулятивные УУД:**-инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации  **Личностные УУД:**  -оценивание усваиваемого содержания |
| **V этап реализации построенного проекта**  **5 мин.** | Фронтальная | **Работа по учебнику-подготовительная работа**  **1.Словарная работа по учебнику**  **С-7**  **2.Первичное знакомство** с полезными ископаемыми  **С-8-15**   1. Слайд презентации 2. Показ коллекции 3. Условное обозначение на карте   **Физминутка** | -Чтобы всё понять нам необходимо пополнить словарный запас.  1.Полезное ископаемое ( учебник с. 16)  2.Геолог  3.Месторождение ( словарь учебника с.142)  4. Добыча: карьер, шахта, скважина.  5.Искусственные материалы (словарь учебника с.141) Работа с иллюстрацией с. 17  -Какое полезное ископаемое?  -Посмотрите коллекцию  -Посмотрите на карту России и определите, какое условное обозначение соответствует каждому полезному ископаемому?  -Выберите условное обозначение  -Мы сегодня будем изучать нефть, каменный уголь, торф, известняк, мрамор,песок и глину. –Все полезные ископаемые можно разделить на 3 группы. Горючие , строительные, рудные  Трудно, надо знать их основные свойства  Существует третья группа полезных ископаемых, отгадайте какая?  -Добывается в шахтах, тяжёлая, прочная, ковкая, состоит из мелких, плотно соединенных зёрен. Главное свойство- плавкость.  -С **рудными полезными ископаемыми** мы познакомимся на следующем уроке.  -По дорожке шли, шли,  Много камешков нашли.  Присели, собрали и дальше пошли.  По дорожке, по дорожке  Прыгаем на правой ножке.  И по этой же дорожке  Прыгаем на левой ножке.  Стоп! Немножко отдохнём!  И работать мы пойдём! | Дети читают значение слов из словаря учебника с.142  *Горные породы и минералы, которые человек использует для своих хозяйственных нужд*  *Человек, занимающийся поиском и изучением полезных ископаемых*  *Место, где залегают полезные ископаемые*  **Карьер** - место открытой разработки неглубоко залегающих полезных ископаемых. **Шахта-** [место](http://tolkslovar.ru/m4198.html) подземной добычи полезных ископаемых  **Скважина-***это горная выработка без доступа в нее человека*.Верхняя часть скважины называется **устье**, нижняя – **забой**. Стенки скважины – это **ствол** скважины.  **Искусственные материалы:** материалы, которые создал сам человек.    Дети распределяют знаки полезных ископаемых в группы –затрудняются  **горючие**-нефть, каменный уголь, торф.  **строительные**: гранит, песок и глина  **Условные обозначения:**  известняк-  мрамор-  нефть-  каменный уголь- -  торф-  песок –  глина-  Железная руда- | **Познавательные УУД:**  –умение искать и выделять информацию из учебника, работать со словарем  **Регулятивные УУД:**  -умение вносить дополнения в план действий  **Коммуникативные УУД:**  **-**умение выдвигать и обосновывать гипотезы  **Коммуникативные УУД:**  -оценивание усваиваемого содержания |
| **VI Этап**  **Реализация плана действий**  **10 мин.** | Групповая | **Учитель делит детей на группы по 5 человек-определяет нумерацию групп, названия полезного ископаемого, раздает, коллекции, материалы к практическим работам, исследовательские карты** | Рассаживаемся по 5 человек  1 группа -**нефть**  **2 группа-торф**  **3 группа-известняк и мрамор**  **4 группа-песок и глина**  **5 группа- каменный уголь**  - **Координаторы**, распределите в группе обязанности. Все выполненные работы оформите на «Листе юного исследователя»  - **Экспериментаторы**, проведите необходимые практические работы , сделайте выводы о свойствах полезного ископаемого  - **Иллюстраторы,** оформите результаты работы в таблице, составьте опорную схему  -**Аналитики**,  -По учебнику с.16-25 найдите материал относящийся к вашему полезному ископаемому, изучите, попробуйте пересказать.  -По хрестоматии с.80-84 дополните свои сведения о нефти и каменном угле  -Выберите условный знак полезного ископаемого  -Найдите месторождения на карте России, на карте Саратовской области  **Исследователи**, расскажите о применении полезного ископаемого.  -Подумайте, как можно охранять полезное ископаемое? | Дети рассаживаются по 5 человек. Распределяют обязанности:  1. Обсуждение задания.(координатор) 2. Выполнение практического задания (экспериментаторы). 3. Оформление результатов (иллюстраторы) 4. Формулирование выводов (аналитики) 5. Применение (исследователи)  **Изучают полезные ископаемые.**  Выполняют практическую работу по алгоритму   1. по ЛОС (лист опорной схемы)   2-лос  3-учебник с. 22-23  4- учебник с.24-25  5-лос  Определяют свойства и заполняют исследовательскую карту  Определяют условное обозначение полезного ископаемого.  Находят на карте. | **Познавательные УУД:**  –умение искать и выделять информацию;  -умение анализировать объект с целью выделения признаков;  -умение строить логическую цепь рассуждений  **Регулятивные УУД:**  -умение определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата;  -умение работать по алгаритму;  -умение проявить волевое усилие по преодолению препятствий  **Коммуникативные УУД:**  -умение работать в команде;  -умение взаимодействовать со сверстниками  **Личностные УУД:**  -умение отстаивать свою точку зрения;  -умение работать по правилам коллектива;  -умение оценить свою и чужую работу, оказать необходимую помощь |
| VII Этап  **реализации построенного исследования-защита исследовательских работ**  **15 мин.** | Индивидуально-групповая | Слушает и корректирует выступления детей  Показ работ на документ –камере, обсуждение. | -Какое полезное ископаемое? Как отличишь от других олезных ископаемых?  В каком состоянии находится в недрах Земли?  Каким свойством обладает?  Как добывает это полезное ископаемое человек?  Как его использует человек ?  Как оно условно обозначается на карте?  К какой группе отнесем ваше полезное ископаемое?  Покажи на карте России , Саратовской области месторождения данного полезного ископаемого.  Что будет, если это полезное ископаемое исчезнет?  **Вопрос координаторам**  - Как работала твоя команда?  -Кого бы ты отметил как самого активного? | Отчет детей по самостоятельному изучению полезного ископаемого по группам согласно обязанностям и плану  Горючие, строительные | **Познавательные УУД:**  -умение синтезировать, восполнять недостающие компоненты;  -умение подводить свои выводы под понятие;  -умение строить логическую цепь рассуждений  **Познавательные УУД:**  -умение осознавать качество и уровень усвоения  **Коммуникативные УУД:**  -умение полно и точно выражать свои мысли  **Личностные УУД:**  -умение осознавать свою роль в коллективной деятельности |
| VIII Этап **включения в систему знаний, закрепление и повторение**  **6 мин.** | Фронтальная | Возвращение к проблеме  **С-13** | **-**Полезные ископаемые – это источник нашей жизни. **Возможна ли жизнь человека без полезных ископаемых?**  - Скажите, а что будет, если исчезнут полезные ископаемые с нашей Земли?  - Что же должен делать человек, чтобы по- хозяйски использовать богатства подземных кладовых?  А как мы с вами будем бережно использовать эти богатства?  Используя природные ресурсы, задумывайтесь о том, что будет завтра. А будет ли вообще это “ЗАВТРА”? Сегодня наша планета стоит на пороге экологической катастрофы и наиболее грозный предвестник ее – парниковый эффект. Он вызван увеличением содержания в атмосфере углекислого газа, который образуется в огромных количествах при сжигании топлива. Того самого топлива, которое используется для обеспечения наших квартир светом, теплом и водой. Значит, судьба нашей планеты зависит от каждого из нас, от всего человечества, а вернее, от того, сколько мы потребляем природных ресурсов! | 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, которые невозможно восстановить.  Четверостишие читает ученик. *Знай, что нужно экономить Воду, уголь, газ и нефть. Если будешь это делать, Хватит их на много лет.* | **Познавательные УУД:**  -умение предъявлять доказательства;  делать выводы на основе примеров из жизни;  **Регулятивные УУД:**  **-**осознание важности изученного в жизни людей;  -осуществлять взаимоконтроль  **Коммуникативные УУД:**  -умение осознанно выражать свои мысли  **Личностные УУД:**  -умение осознавать свою роль в бережном отношении к природным ресурсам |
|  | Работа парами | Игра «Обучающий калейдоскоп» | -О каком полезном ископаемом идет речь, фишкой отметьте правильный ответ.  1.Прочный камень белого или серого цвета, образовался из остатков морских организмов  2.Главное свойство этой породы-прочность. Состоит из зерен полевого шпата, кварца и слюды  3.Образовался при разрушении гранита, используется в строительстве и при производстве стекла  4.Чёрный с заметным блеском, твердый, тонет в воде, горюч.  5.Лёгкий, впитывает влагу, хорошо горит, служит подстилкой для скота, удобрением  6.Добывается в шахтах, тяжёлая, прочная, ковкая, состоит из мелких, плотно соединенных зерен. Главное свойство-плавкость  7.Темная маслянистая жидкость, горит, из неё получают бензин, керосин, мазут  8.Обладает пластичностью, используется в строительстве и гончарном деле  9.Этот камень образуется при извержении вулканов из лавовой пены, насыщенный пузырьками газа  10.После полировки камень приобретает красивый узорчатый рисунок. Применяется в скульптуре, для отделки зданий и метро | Дети читают задания-фишкой определенного цвета и размера обозначают ответы.  Самопроверка-перевернуть карточку, сверить ответы.  Известняк  Гранит  Песок  Каменный уголь  Торф  Железная руда  Нефть  Глина  Пемза  Мрамор |  |
|  |  | Учитель объясняет домашнее задание  **С-14-15** | Прочитать из учебника с.16-21, подготовить пересказ Желающие могут подготовить презентации по изученным полезным ископаемым по группам | Дети записывают Д/З в дневнике |  |
| IX Этап **Рефлексия**  **2 мин.** | Индивидуальная | Оформление самооценки на плакате «Тайны Горы Знаний» | – Какая учебная цель стояла у нас на уроке?  Кто считает, что он достиг этих целей в полном объеме, возьмите фишку зеленого цвета и разместите на территории горы Знаний. Кто считает, что он не обо всех полезных ископаемых помнит, разместите красные фишки.  А кому было трудно и он почти ничего не запомнил- желтые фишки | *Узнать, какие полезные ископаемые нашел человек в недрах Земли?*  *Какими свойствами обладает каждое полезное ископаемое?*  *Где они находятся?*  *Как их добывают?*  *Как люди используют их в своей жизни?*  *Как надо охранять полезные ископаемые?* | **Познавательные УУД:**  -умение обосновывать результат решения проблемы  **Регулятивные УУД:**  -осознание качества и уровня усвоения материала  **Коммуникативные УУД:**  -умение осознанно выражать свои мысли  **Личностные УУД:**  -умение осуществлять самоанализ и самооценку |