**Технологическая карта урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | География |
| **Класс** | 5 |
| **УМК** | * Учебник. География. 5-6 классы. Алексеев А.И., Николина В.В., Липкина Е.К. и др.
* Электронное приложение к учебнику. География. 5-6 классы. ( DVD)
* Мой тренажёр. География. 5-6 классы. Николина В.В.
* Поурочные разработки. География. 5-6 классы. Николина В.В.
* «Конструктор» текущего контроля. География. 6 класс. Гусева Е.Е.
* Проекты и творческие работы. География. 5-9 классы. Николина В.В., Липкина Е.К.
* Рабочие программы. География. 5-9 классы. Предметная линия учебников «Полярная звезда». Николина В.В., Алексеев А.И., Липкина Е.К.
 |
| **Тип урока** | урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов действий  |
| **Тема урока** | **Горные породы и минералы, полезные ископаемые** |
| **Цель урока** | Организовать деятельность уч-ся по восприятию, осмыслению и первичному закреплению представления о разнообразии горных пород и минералов, их происхождении и практическом использовании |
| **Задачи урока****(планируемые результаты)** | * формирование представлений о разнообразии горных пород и минералов, их происхождении , организация усвоения основных понятий по данной теме **(предметный результат);**
* развитие умения работать в команде, формировать умение объяснять способы образования горных пород и минералов при работе с текстом учебника **(метапредметный результат);**
* формирование умений управлять своей учебной деятельностью, формирование интереса к физической географии,формирование мотивации постановки познавательных задач, раскрытия связи теории и опыта, развития внимания, памяти, логического и творческого мышления **(личностный результат).**
 |
| **Методы обучения** | проблемный, эвристический.  |
| **Формы организации познавательной деятельности обучающихся** | Индивидуальная, групповая, в парах |
| **Средства обучения** | доска, проектор, ноутбук, инструкция «Описание горных пород», коллекция горных пород и минералов  |
| **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| **Познавательная** | **Коммуникативная** | **Регулятивная** |
| **Осущест-вляемые учебные действия** | **Формиру-емые способы действий** | **Осущест-вляемые учебные действия** | **Формируемые способы действий** | **Осущест-вляемые учебные действия** | **Формируемые способы действий** |
| **1. Организационный момент.** | Учитель приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку. |  |  |  |  | организация своего рабочего места. | Самоконтроль готовности к уроку |
| **2. Постановка цели и задач урока** | Звучит мелодия Э. Грига «В пещере горного короля».Какие хитрые секретыТаят 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 природаТебе подсунула породу.-Как вы думаете, о каких богатствах и секретах сегодня пойдёт речь?-Как думаете, какую тему мы сегодня будем изучать?-С чем мы сегодня познакомимся? | выделяют и формулируют познавательную цель | Формулиро-вать познавательную цель | высказывают свои предположения, выражают свои мысли. | Выражать свои мысли | Самостоятельно обнаруживают и формулируют учебную проблему, определяют цель учебной деятельности. | умение учащихся ставить учебные цели и задачи урока; |
| **3. Актуализация знаний** | - Как вы думаете, ребята, почему породы названы горными?- Где еще можно встретить горные породы?Сколько минералов может входить в состав горных пород?- Что мы знаем о горных породах?-Какие горные породы вы знаете?-Что такое полезные ископаемые?-Для чего людям полезные ископаемые? | ориентируются в своей системе знаний. | Подбор нужной информации | доносят свою позицию до других; оформляют свои мысли в устной речи с учетом своего жизненного опыта. | умение выражать свои мысли | оценка — выделяют и осознают то, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить;ставят учебные цели и задачи урока; | умение учащихся ставить учебные цели и задачи урока; |
| **4. Первичное усвоение новых знаний** | 1. В начальной школе вы уже знакомились с горными породами и минералами. Чем горная порода отличается от минерала? (если затрудняетесь, обратитесь к учебнику, с.71.)- Сформируем представление о происхождении и видах горных пород, пользуясь текстом учебника на стр.71.***Задание:*** Пользуясь схемой «Виды горных пород» с.71 и текстом учебника с. 72 составьте рассказ о происхождении и видах горных пород»: 1 ряд – магматические 2 ряд – осадочные 3 ряд – метаморфическиеОтчет каждой группы учащихся, сопровождающийся слайдами 2. ***Фронтальная беседа:***    - А сейчас ответьте на вопрос: из чего строят дома, школы, заводы?    - А из чего делают автомобили, самолёты?    - Правильно. Для того, чтобы построить дом, нужно много ***песка, цемента*, *известняка***; чтобы сделать машины, станки, необходимы чугун,сталь, медь, алюминий. Но вот построили автомобили, самолёты, только ведь сами они не поедут и не полетят. Что ещё нужно для них? (Ответы детей)    - Да, им нужно горючее, которое получают из ***нефти*.** Топливо необходимо и для отопления жилых помещений и промышленных предприятий. Все эти вещества залегают на разной глубине в недрах земли и на её поверхности. Чтобы пользоваться этими богатствами, их необходимо добыть. Поэтому ***нефть, уголь, торф, песок*** и другие, необходимые для людей вещества, которые добывают из недр земли или с её поверхности, называют ископаемыми.   - А почему они полезные? (Ответы детей) Все полезные ископаемые делятся на три группы: горючие, рудные (металлические) и нерудные (строительные). Мы будем знакомиться с полезными ископаемыми и делить их на группы.    - Знаете ли вы, какие полезные ископаемые используют в качестве топлива?    - К горючим ископаемым относятся ***уголь, торф, нефть, природный газ***. Всё это разные виды ископаемого топлива.     - А какое значение имеет топливо?     - При сжигании этих ископаемых образуется тепло. Оно необходимо для работы фабрик, заводов, отопления домов, приготовления пищи. Ископаемое топливо является ценным сырьём для химической промышленности. Например, из ***нефти*** делают вазелин, лекарства, мыло, пластмассы, бензин, керосин. А из ***каменного угля*** – краски, духи, также лекарства и пластмассы. Пластмассы делают и из ***природного газа***.     - Поговорим о рудных полезных ископаемых. Многие из окружающих нас предметов сделаны из чугуна, стали, железа, которые не встречаются в природе в чистом виде. Эти металлы выплавляют из ***руды****.* Из ***железной руды*** - чугун, сталь, из ***медной***– медь. Разведано 800 млрд. тонн железной руды.     - Посмотрите вокруг. Какие предметы сделаны из металлов?     - Молодцы. Перейдём к третьей группе.     - Как вы думаете, почему они называются строительными?     - Назовите полезные ископаемые, относящиеся к этой группе (*песок, глина, известняк, торф, уголь).**По ходу беседы уч-ся заполняют таблицу:*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рудные (металлические) |  Нерудные(Строительные)  |  Горючие |
| Железная руда  | гранит | уголь |
|  | известняк | нефть |
|  | песок  | торф |
|  | глина  | природный газ  |

3. ***Выполнение практической работы.***- Сейчас мы отправимся в научную лабораторию по изучению полезных ископаемых. Мы с вами – научные сотрудники. Я жду от вас интересных идей, активности, надеюсь на сотрудничество. В вашу лабораторию принесли образцы полезных ископаемых  для исследования. Ваша задача: рассмотреть  полезное ископаемое, изучить, перечислить его свойства. Поможет вам в этом инструкция. Все исследования вам надо записать в журнал-тетрадь и сделать вывод о возможном применении этого полезного ископаемого. Даю время на исследование и запись результатов. По моему сигналу работу прекращаем. **Инструкция:**1. Название полезного ископаемого.2 . Определить цвет, прозрачность.3. Твёрдость.4. Блеск.5. Где можно использовать, применить. *На столах лежат образцы полезного ископаемого и план его описания:* З**адание**: Заполнить таблицу, пользуясь коллекцией горных пород и минералов.

|  |  |
| --- | --- |
| Фамилии, имена учащихся |  |
| Название минерала |  |
| Цвет |  |
| Твердость  |  |
| Блеск |  |
| Использование в хозяйстве |  |

***Самостоятельное применение знаний***  | работают с текстом учебника, осуществляютпоиск нужной информации из учебного текста и схемы, извлекают необходимую информацию из прослушанного текста; строят логические рассуждениясамостоятельно осуществляют поиск необходимой информации; перерабатывают полученную информацию: сравнивают и группируют факты и явления, делают выводы на основе обобщения знаний. | структуировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач, умение осознанно и произвольно строить речевые высказывания.Строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи.Поиск и анализ информации | сотрудничают с учителем и одноклассниками в поиске и сборе информации, проявляя активность во взаимодействии для решения познавательных целей. вступают в диалог, приводят аргументывыражают свои мысли полно и точно; работают в парах. | умение выражать свои мыслиОтстаивая свою точку зрения, приводить аргументы и подтверждать их фактами.умение выражать свои мысли полно и точно; умение работать в парах. |  Сверяют свои действия с целью и при необходимости исправляют ошибки самостоятельно.отвечают на поставленные вопросывыбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. | Выполнять задания в соответствии с поставленной цельюотвечают на поставленные вопросывыбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. |
| **5. Первичная проверка понимания** | * 1. ***Заполнение таблицы в соответствии с происхождением горных пород.***

Задание: распределить предложенные горные породы в соответствии с происхождением в 3 колонки:Магматические осадочные метаморфические**Горные породы**: гнейс, мрамор, известняки, глинистые сланцы, мел, песчаник, каменный уголь, торф, поваренная соль, каменная соль, глина, песок, галька, пемза, щебень, гранит. | анализируют, сравнивают и обобщают факты, делают вывод | анализировать, сравнивать и обобщать факты | управляют поведением, формируютумение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | управление поведением, контроль,коррекция, оценка действий;-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи. | контроль, оценка, коррекция знаний. | Объективно оценивать свои знания |
| **6. Первичное закрепление** | Мы с вами познакомились с разными полезными ископаемыми. А теперь попробуем узнать их по описанию и разгадать кроссворд.***По горизонтали:***1. Он очень прочен и упруг, Строителям – надежный друг:Дома, ступени, постаментыКрасивы станут и заметны. *(Гранит)*3. Этот мастер белый-белыйВ школе не лежит без дела:Пробегает по доске,Оставляет белый след. *(Мел)*4. Он очень нужен детворе,Он на дорожках во дворе,Он и на стройке, и на пляже,Он и в стекле расплавлен даже.*(Песок)*5. На кухне у мамы помощник отличный.Он синим цветком расцветает из спички. *(Газ)*6. Без нее не побежитНи такси, ни мотоцикл.Не поднимется ракета.Отгадайте, что же это? *(Нефть)*8. Она варились долгоВ доменной печи,На славу получилисьНожницы, ключи… *(Руда)****По вертикали:***1. Если встретишь на дороге, То увязнут сильно ноги,А сделать миску или вазу – Она понадобится сразу. *(Глина)*2. Покрывают им дороги,Улицы в селении, А еще он есть в цементе,Сам он – удобрение. *(Известняк)*7. Росли на болоте растенияСтали топливом и удобрением. *(Торф)*9. Он чёрный, блестящий, Людям помощник настоящий.Он несет в дома тепло.От него кругом светло.Помогает плавить стали,Делать краски и эмали. *(Уголь)*http://festival.1september.ru/articles/211447/img7.gif | анализируют, сравнивают и обобщают факты, делают вывод | анализировать, сравнивать и обобщать факты | Высказывают своё предположение | Умение ысказывать своё предположение | коррекция знаний. | коррекция знаний. |
| **7. Домашнее задание** | Параграф 21, задание №8 найдите в интернете информацию о горных породах своей местности, опишите, как люди их используют. |  |  |  |  | соотносят то, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещѐ неизвестно. | постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещѐ неизвестно. |
| **8. Итог урока** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Осадочные горные породы | а) песок,  б) мрамор, в) гранит, г) базальт,д) мел,  е) каменная соль |
| 2) Магматические горные породы |
| 3) Метаморфические горные породы |

1. **Тестирование:**
2. **1.Установите соответствие:**
3. **2.Отметьте правильные высказывания словом «Да», неправильные — словом «Нет».**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 |  | По происхождению выделяют магматические, осадочные и метаморфические горные породы |
| 2 |  | Примером изверженной магматической горной породы может служить базальт |
| 3 |  | Осадочные горные породы могут образовываться при выпадении в осадок различных веществ, которые были растворены в воде |
| 4 |  | Магматические горные породы возникают их метаморфических при воздействии на них высоких температур и давления |
| 5 |  | Уголь, нефть, известняк, мел – все эти горные породы являются осадочными органическими |

1. **3. Исключите лишние названия из перечня «полезных ископаемых»:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Золото | Мрамор | Сахар |
| Соль | Гранит | Дрова |
| Природный газ | Нефть | Стекло |
| Каменный уголь | Лёд | Песок |
| Базальт | Глина | Мел |

Обсуждение и выставление оценок | Сопоставляют , оценивают варианты ответов | Сопоставлять , оценивать  | Принимают решение при выборе варианта ответа | управление поведением | контроль, анализ ответа учащегося. | самоанализ, самооценка |
| **9. Рефлексия** | **Под музыку:**А сейчас заключительный разговор. Давайте с вами поговорим о ваших чувствах и впечатлениях. Легко ли вы справились с заданиями? Где вы испытали затруднение? Учитель предлагает закончить мысль:Сегодня на уроке я узнал…Сегодня на уроке я был удивлен…Сегодня на уроке я открыл для себя…Сегодня на уроке я пришел к выводу…Сегодня на уроке я не понял…  | рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности*;* | рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности*;* |  Выражают с достаточной полнотой и точностью свои мысли. | умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. | прогнозируют результаты уровня усвоения изучаемого материала. | прогнозировать результаты уровня усвоения изучаемого материала. |