Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа с.Каменка Башмаковского района Пензенской области

***Тема урока: «Горные породы и минералы» .***

***География 6 класс***

*Воробьева Татьяна Иосифовна,*

*учитель географии МБОУСОШ с.Каменка*

*Башмаковского района Пензенской области*

с.Каменка

2013 год

***Цель урока:***

Сформировать у учащихся представление о горных породах и минералах.

***Задачи урока:***

***Обучающая:*** обеспечить усвоение учащимися знаний терминов: «горные породы» и «минералы», познакомить учащихся с отличиями минералов от горных пород, изучить происхождение магматических, осадочных и метаморфических горных пород. Научить различать по внешним признакам горные породы.

***Развивающая:*** развивать логическое мышление, умение работать с коллекцией « Горные породы и минералы».

***Воспитательная*** – воспитывать внимательность, сосредоточенность, аккуратность, умение работать самостоятельно ,способствовать развитию товарищеских отношений и взаимопонимания при работе в парах.

***Тип урока*** : комбинированный.

***Методы:*** объяснительно-иллюстративный, практический.

***Оборудование:*** коллекция «Горные породы и минералы» ,презентация «Горные породы и минералы», компьютер, проектор, карты атласа

***Литература:***

1.Е.М.Домогацких, Н.И. Алексеевский. География 6 кл., «Русское слово» Москва, 2009 год

2.Т.П.Герасимова,Н.П.Неклюкова «География» 6 кл., «Дрофа», Москва 2009 год

Этот урок проводится при изучении раздела «Литосфера» в 6 классе. Использование раздаточного материала, презетации, разнообразные способы и методы работы активизируют рече- мыслительную деятельность учащихся при усвоении нового материала. На уроке используется работа в парах, работа с коллекцией горных пород, осуществляется связь с геологией. Учащиеся знакомятся с горными породами своего края, знакомятся с условными знаками, работают с картами атласа.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Структурные части и смысловые блоки*** | ***Время*** | ***Деятельность учителя*** | ***Деятельность учащихся*** |
| **I .Оргмомент**  Задачи: приветствие учащихся, проверка готовности к уроку, мобилизация внимания, раскрытие общей цели урока и плана ее достижения ,организовать класс на учебную деятельность, познакомить с методами организации работы учащихся на уроке | 1 мин. | Слайд 1.Организация класса на учебную деятельность.  Сообщение методов работы на уроке.  Сообщение темы урока, цели и задач . | Подготовка рабочего места, записывают в тетрадь дату и тему урока. |
| **II. Проверка знаний и умений**  Задачи: повторить и закрепить знания учащихся о внутреннем строении Земли, выяснить отличие в строении океанической и материковой земной коры, развивать логическое мышление. | 5 мин. | Эвристическая беседа по вопросам:  1.Что называется литосферой?  2. Из каких частей она состоит?  3.Везде ли земная кора имеет одинаковую толщину?  4.Сравните толщину океанической и материковой ее частей  5. Зачем нужно изучать строение Земли? Каким способом это можно делать? | Диалог .Ответы на вопросы учителя. |
| **III. Изучение нового материала**  **1.Горные породы.**  Задачи: дать определение понятий «горные породы» и «минералы», выявить их отличия, развитие логического мышления, связь с геологией  **2.Магматические горные породы.**  Задачи: сформировать понятие о происхождении магматических горных пород, излившихся и глубинных, развивать умение работать самостоятельно с коллекцией горных пород, развивать логическое мышление, связь с геологией и литературой  **3.Осадочные горные породы.**  Задачи: изучить происхождение осадочных горных пород, формировать умение работать с коллекцией «Горные породы и минералы», воспитывать внимательность, умение работать самостоятельно, связь с геологией  **4.Метаморфические горные породы.**  Задачи: изучить происхождение метаморфических горных пород, развивать логическое мышление, воспитывать внимательность, связь с геологией  **5.Практическая работа (устная)**  Задачи :закрепить умение работать с коллекцией «Горные породы и минералы»,изучить легенду карты, научить учащихся определять свойства горных пород и описывать их по плану, воспитывать внимательность и аккуратность.  **6.Горные породы своей местности**  Задачи: познакомить учащихся с горными породами своей местности и их использованием, прививать любовь к природе родного края, связь с геологией и экологией | 26 мин | Вводное слово учителя .  В природе известны несколько тысяч видов минералов и горных пород. Минералы имеют однородный состав. Горные породы более сложны по строению.  И те и другие различаются между собой строением, твердостью, плотностью, цветом, блеском, температурой плавления и другими свойствами.  Главная причина этого – различия в условиях их образования и изменения, которые происходят с ним в земной коре и на ее поверхности.  По происхождению горные породы можно разделить на магматические, осадочные, метаморфические.  Слайд 2  В руках учителя – образец гранита, на парте учащихся- кварц, полевой шпат, слюда.  -Ребята ,обратите внимание, в руках у меня гранит, а у вас на парте полевой шпат ,кварц и слюда. Гранит –это горная порода. Кварц, полевой шпат и слюда –минералы.  Вопрос: Чем они отличаются? Слайд 3.  -Попробуйте написать в тетради определение горной породы и минерала.  -На столах у вас лежат :железная руда, мрамор, известняк. Сравните такие свойства, как масса и твердость.  -Что вы можете сказать об их свойствах?  -Как вы думаете, почему у них разные свойства?  -Как появились первые горные породы на поверхности Земли? Слайд 4.  -Из магмы и лавы образуются магматические горные породы. Если магма застывает в жерле, то тогда образуются крупные кристаллы. Если лава застывает на поверхности Земли, кристаллы в ней не видны.  -Если мантия находится в сжатом состоянии, какая будет масса и плотность горных пород?(тяжелые ,плотные и твердые)  -Найдите среди образцов на столах породу, отвечающую этим свойствам? (гранит и железная руда). Слайд 5.  - Магматические горные породы бывают излившиеся и глубинные .Сравните гранит и пемзу. Чем они отличаются?  -На магматические горные породы влияют внешние факторы, назовите ,какие? (ветер, солнце и вода)  -Что будет происходить с магматическими горными породами? (разрушаться)  - Слайд 6.А теперь посмотрите на следующий образец на ваших столах( известняк-ракушечник. Рассмотрите его хорошенько, что вы видите? (известняк состоит из раковин моллюсков)  -Прочитайте в тексте учебника, как называется тип осадочных пород, образовавшийся из останков животных и остатков растений( осадочные органические)  -Какие еще горные породы входят в эту группу?  -Опишите свойства известняка, сравнив его с железной рудой (легкий, рыхлый)  -Прочитайте текст учебника, укажите название осадочных горных пород и занесите их в таблицу. Слайд 7.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Осадочные горные породы | | | | Неорганические | | органические | | Обломочные | химические |  |   -Посмотрите на доску, перепишите горные породы в тетрадь, подчеркните красным цветом магматические горные породы, синим- осадочные: нефть, каменный уголь, медная руда, глина, песок, гравий, мел.  - Слайд 8. Что будет с магматическими горными породами, если их перенести в другие условия?  -А что будет с осадочными горными породами, если они окажутся на большой глубине, засыпанные другими горными породами?  Опыт. Вылепить из пластилина кубик, нарисовать на его гранях хорошо заметные квадраты, будто образующих его кристаллы. Затем медленно сверху и снизу сдавить кубик пальцами. При сдавливании кубик превращается в пластину, а квадратики вытягиваются по горизонтали в прямоугольники.  -Такие горные породы называются метаморфическими. Осадочный известняк превратится в мрамор, песок- в песчаник.  Рассмотреть образцы горных пород и по плану определить их свойства. Слайд 9.  План описания:  1.Название горной породы.  2.Кристаллическая или нет (крупные кристаллы- более5 мм., мелкие- от 2 до 0,5 мм.  3.Плотная или пористая.  4.Масса (тяжелая или легкая в сравнительном плане).  5.Цвет.  6.Блеск (металлический, матовый, стеклянный, отсутствует)  7.Твердость (если на породе остается след от ногтя, то она мягкая)  -Какие горные породы есть в нашей местности? Слайд 10.  -Как они используются человеком?  -Почему необходимо рационально использовать песок, глину, опоку?( эти горные породы имеются в нашей местности) | Отвечают на вопросы.  Записывают в тетради определение.  Работа с коллекцией горных пород.  Сообщение учащихся о граните.  Работа с раздаточным материалом. Сравнение горных пород. Анализ сравнения.  Работа с коллекцией.  Работа с учебником.  Работа с коллекцией горных пород.  Работа с учебником и в тетради.  Заполняют таблицу. Работа в парах.  Работа в тетради. Взаимопроверка.  Делают выводы, анализируют, отвечают на вопросы  Работа с раздаточным материалом «Горные породы и минералы»  Работа в парах.  Работа с картами атласа(изучение условных знаков)  Отвечают на вопросы. |
| **IV . Закрепление**  Задачи: закрепить изученный материал, выяснить усвоение учащимися темы. | 4мин. | Слайд 11.  1.Чем сложена земная кора?  2.Назовите основные группы горных пород по происхождению  4.Дать определение понятий « горная породапородый "арах.ных пород и по за» и «минералы».  5.На какие группы делятся осадочные горные породы?  4.Каковы условия образования метаморфических горных пород? | Отвечают на вопросы |
| **V. Обобщение.**  **Подведение итогов. Самооценка учащихся.**  Задачи: сформировать выводы об изученном материале, учить учащихся анализировать свою работу | 3 мин. | -Сделайте вывод на основе изученного материала  -Самооценка учащихся  -*Рефлексия.*  *Закончите предложение*:  1.Самым интересным на уроке для меня было **…**  2.Сегодня на уроке я узнал…  3.Вопросы, рассмотренные на занятии для меня **…**  4.Самым скучным на занятии для меня было…  5.Мне не понравилось **…**  6**.**Теперь бы я хотел ещё узнать о **…**  7.Мне понравилось **…**  8.Я научился… | Вывод: земная кора состоит из магматических, осадочных, метаморфических горных пород. Глубинные ее части в основном сложены магматическими и метаморфическими породами, а поверхность- осадочными. В нашей местности имеются песок , глина, опока.  Самооценка и самоанализ работы на уроке.  Отвечают на вопросы. |
| **VI. Домашнее задание**  Задачи: объяснить технологию успешного выполнения домашнего задания, развивать умение работать самостоятельно. | 1 мин. | Слайд 12. П.13. Подготовить коллекцию горных пород нашей местности (по желанию) | Записывают домашнее задание . |