**План – конспект урока по теме «Вулканы Земли»**

*Паневина Г.Н., КГБОУ ХК ИРО*

*Денисова Т.Ю., МОУ Гимназия №6 г. Хабаровск*

**Тип учебного занятия по дидактической цели** – урок-практикум

**Оборудование:** учебник §7, рабочая тетрадь, картосхема литосферных плит рис.13, контурные карты и магниты, персональный компьютер , CD-диски, мультимедийный проектор, Интернет – сайты.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Базовое содержание урока | | | Деятельностный компонент урока (на уровне учебных действий) | Ценностный  компонент урока | | Творческий  компонент урока |
| Смысловые блоки содержания | Познавательные задачи для учащихся | |
| **1.Организационно - мотивационный этап урока** | | | | | | |
| Определение темы урока | 1. Носит бабка  Снежную шапку  Каменные бока,  Закутанные в облака.  *(гора)*  2. В огне горы родился –  От огня убежал  С огнем разлучился  И в небе пропал.  *(дым)*  3. Жевать – не жую  А все поедаю, сжигаю.  *(огонь)*  4. Знаете ли вы такой географический объект, который объединял бы все три слова- отгадки: гора, дым, огонь? *(вулкан)* | | Отгадывают загадки, с помощью которых определяют тему урока. |  | |  |
| Актуализация полученных знаний и создание мотивационной установки | Мы совершим путешествие в удивительный мир вулканов и гейзеров вместе с группой туристов из Китая <http://www.youtube.com/watch?v=1jO6vAbjO9> Просмотрите видеофрагмент «Долина - объект мирового значения» и ответьте на вопросы:  - Какие географические объекты вы узнали в видеофильме?  - Какие явления природы вы наблюдали в данном фрагменте?  Продолжая беседу, ответим на вопросы перед параграфом (стр. 35 учебника):   1. Что вам известно о вулканах? 2. Опишите, как вы представляете извержение вулкана. 3. О каких грандиозных извержениях вулканов вы знаете? 4. Можете ли вы объяснить причину извержения вулканов? 5. Каких знаний нам не хватает для ответа на последний вопрос?   **Какую цель мы можем поставить себе на этот урок?** | | После просмотра отвечают на поставленные вопросы и указывают объекты «вулканы», возможно, назовут «гейзеры». Называют явление «извержение вулканов».  Делятся своими познаниями. - Вспоминают и дают ответы на вопросы  Высказывают свое мнение, предположения и приводят свои аргументы  Учащиеся пытаются сформулировать цель урока | Проявляют интерес к изучаемой теме  Высказывают свои  предположения, но не хватает аргументов, которые необходимо  добыть на уроке  Научится различать вулканы Земли и объяснять причины извержений в различных уголках планеты | |  |
| Формулирование задач урока | 1. Чтобы найти причину явления необходимо подвергнуть объект (явление) анализу.  **Это означает: нам надо изучаемый объект расчленить на составные части. Из чего состоит явление «извержение вулкана»?**  - Где зарождается процесс извержения?  **Это означает: что нам надо ответить на вопрос: К**ак устроен вулкан? Т.е. **изучить его …..?**  **Таким образом, наша первая задача состоит в том, чтобы …**  2. Именно особенности строения вулкана определяют условия его образования и конкретные места их появления.  **Нам надо ответить на вопросы:** В каких уголках планеты проявляется вулканизм? Как часто происходят извержения?  **Итак, какая вторая задача встает перед нами?**  3. Изучение строения вулкана и районов их образования можно предположить причины извержения. **Вот мы и подошли к нашему ключевому вопросу**: Почему происходят извержения вулканов? Можно смоделировать процесс извержения? Если да, то как?  **Третья задача, которая позволит нам достигнуть поставленную цель, заключается в следующем.**  - А на какие вопросы вы хотели бы получить ответы на нашем уроке? | | Участвуют в поиске ответов на вопросы.  - 1 часть - вулкан, 2 часть - процесс извержения, 3 часть – причина процесса  - Внутри вулкана  - Строение  Возможные ответы школьников:  1.Что такое вулканизм, как он проявляется на земной поверхности?  2.Почему и как происходят извержения вулканов?  3.Какие вулканы называются действующими, а какие - потухшими?  4.Где в мире и в России располагается большинство вулканов?  5.Почему гейзеры относятся к вулканическим проявлениям?  6. В каких районах Земли расположены наиболее известные гейзеры? | Формулируют 1 задачу: *Изучить внутреннее строение вулкана*  Формулируют 2 задачу: *Определить места размещения вулканов*  Формулируют 3 задачу: *Смоделировать процесс извержения вулканов* | |  |
| **2.Процессуально - содержательный этап урока** | | | | | | |
| Изучение нового материала  1. Образование и строение вулканов | 1. -Как вы думаете, откуда произошло название «вулкан»?  Этимология слова вулкан. Познакомьтесь с легендой происхождения слова «вулкан» т ответьте на вопрос:  - Какие ассоциации у вас вызывает слово «вулкан»?  2. -Для того чтобы дать определение понятию вулкан нам необходимо установить как он устроен и как действует?  По рис. 17 стр. 35 учебника составьте рассказ строение вулкана.  3. -Используя знания о строении вулкана и просмотренный видео фрагмент «Вулканы и гейзеры - строение и образование» <http://www.youtube.com/watch?v=eoXp7kUbnOI&feature=related> текст учебника вставьте пропущенные в тексте слова в рассказе «Образование вулкана»  «Перед началом извержения вулкана в земной коре образуются трещины. По трещинам через кратер вулкана вверх по жерлу устремляется огненно-жидкий расплав веществ глубинных слоев, который называется - магма  Излившись на поверхность Земли, она превращается в плотную горную породу - лаву. Постепенно слои накапливаются, и конус вулкана наращивается.»  4. (Работа с моделью вулкана). - Назовите основные части вулканов?- Вулканы – это географический объект, географический процесс или географическое явление?  5. - **Обобщая проделанную ранее работу, по каким признакам можно определить, что перед вами вулкан, а не обычная** гора?  - Продолжите начало определения – вулкан – это гора….  Сверьте свое определение с определением, которое дано в учебнике в словаре терминов (стр. 153).  6. Просмотрите видеофрагмент «Вулканы и гейзеры-формы вулканов » <http://www.youtube.com/watch?v=eoXp7kUbnOI&feature=related> и ответьте на вопрос:  - От чего зависит форма вулкана?  Используя полученные сведения о формах вулканов, давайте заполним пустые строчки таблицы  **«Формы вулканов»**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Форма вулкана** | **Отличительная черта** | **Местоположение** | | Конусная | Лава густая, вязкая, быстро остывает вместе с пеплом, образует высокую гору | Эльбрус,  Везувий,  Этна | | Щитовидная | Лава жидкая растекается по склону, медленно остывает - пологие склоны | Исландия, Гавайские острова | | Выслушивают сообщение одноклассника  Завершают рисунок «Строения вулкана», обозначая части вулкана. (Один учащийся работает у доски, другие - в рабочем листе задание №1).  Смысловое чтение 2 абзаца статьи с. 35-36 учебника и вставляют пропущенные слова в рассказ задания №2 рабочего листа  Ученики в группах показывают модель извержения вулкана  Высказывают свои предложения по дополнениям к формулировке определения  Отвечают на вопрос  Форма вулкана зависит от температуры и свойств извергающейся лавы  Дополняют таблицу  Недостающими признаками | | Интеграция знаний с уроков истории и литературы.  Сравнивают его с определением в словаре, Находят допущенные ошибки в определении, дают оценку по совпадению | | Демонстрируют модель вулкана , сделанную своими руками  Составляет свое определение термину «вулкан» |
| Рефлексия деятельности | Для того чтобы определить строение вулкана и особенности его образования что мы делали?  Все ли уяснили внутреннее строение вулкана? Осталось ли что-то непонятным? | Просмотрели видеофильм, изучили рисунок, познакомились с определением в словарь терминов, провели опыт демонстрирующий образование вулкана | |  | |  |
| 2.Вулканы мира | 1. Вулканы различаются не только по форме, но и по степени активности. Различают:- действующие, уснувшие и потухшие вулканы.  Используя текст, статьи стр.36 (Вулканы мира) и таблицу на рабочем листе ответьте на вопрос:  -Какие вулканы называют действующими, а какие потухшими?  Найдите в таблице ошибки, предложите, как их надо исправить.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Типы**  **вулканов** | **Отличительная черта** | **Название вулкана** | | Потухшие | Действующие в настоящие время | Ключевская Сопка  Льюльяйльяко  Шивелуч | | Действующие | Вулкан который давно не извергался, но сохранил свою форму | Везувий | | Спящие | Сильно разрушен и не проявляет активности несколько тысяч лет | Килиманджаро |   2. Иногда потухшие вулканы начинают извергаться. Пример, такого извержения можно изучить по картине Брюллова «Последний день Помпеи».  -Рассмотрите картину и представьте себя на месте героев картины. Расскажите о своих ощущениях?  3. Знаете ли вы, что на территории нашего Хабаровского края тоже есть вулканы (Вулкан на озере Болонь) - вулканические плато (Советско-Гаванский район, р-н им. Лазо).  Какие это вулканы: действующие или потухшие? Почему вы так думаете?  Когда они действовали и в каких частях Хабаровского края мы узнаем из видеофрагмента типы вулканов «Вулканы Хабаровского края».  - Так какая территория края сформировалась под действием вулканов?  4. - Откройте карту атласа «Землетрясения и вулканизм».  -Обратите внимание, как показаны вулканы на карте?  - Найдите на карте и назовите действующие вулканы? Как вы это определили?  действующие, а какие потухшие?  Возьмите контурную карту с обозначенными вулканами. В условных обозначениях даны цифры и подписаны названия вулканов.  - Нам необходимо на контурную карту в место расположения вулкана нанести соответствующую цифру. Будьте внимательны. Я буду называть, и показывать их расположение на настенной карте вовремя рассказа «Разнообразие вулканов». Вулканы на карте обозначаются звездочкой и подписываются печатными буквами, разборчивым почерком  5. Мы обозначали только небольшую (10) часть вулканов, а их (1400 из них 960- действующие).  - Давайте попробуем установить, в каких частях планеты находится их наибольшее количество?  -В папках есть карточка с изображение и названием вулкана. Найдите в атласе место его расположения и прикрепите карточку на настенную карту.  - Давайте посмотрим, в каких частях планеты сосредоточено наибольшее количество вулканов? | Изучают таблицу «Типы вулканов по их активности», находят в таблице ошибки  Исправляют ошибки в первой колонке   1. Действующие 2. Потухшие 3. Спящие   Ужас, страх, желание спастись  Высказывают предположение, что это потухшие вулканы  Восточная часть – на побережье Охотского моря  Перечисляют вулканы.  Объясняют легенду карты: Красными звездочками обозначаются вулканы действующие, потухшие – черными.  Обозначают на контурной карте с помощью цифр действующие и потухшие вулканы: Килиманджаро (1), Гекла,(2) Камерун(3), Ключевская Сопка(4), Котопахи (5), Кракатау(6), Орисаба (7), Фудзияма(8), Льюльяйльяко(9); Этна (10)  Ученики знакомятся с названием, внешним видом вулкана и кратким его описанием. Определяют его местоположение на карте и прикрепляю т в соответствующее место (у каждого ребенка есть магнит с названием вулкана ). | |  | |  |
| Рефлексия деятельности | Для того чтобы определить особенности разных видов вулканов и размещение вулканов на Земле, какие источники географической информации мы использовали? Как мы их использовали? Что мы узнали? | Называют источники информации, и работу с ними и продукт:  Выделение в текст учебника и видеофрагменте особенностей трех видов вулканов (действующие, потухшие, спящие), анализ таблицы и исправление ошибок;  Познакомились с помощью видеофрагмента с территориями Хабаровского края, где раньше были вулканы (восточная часть);  нанесли на контурную карту знаменитые вулканы мира (перечисление);  узнали, как изображаются действующие и потухшие вулканы, определили, где находится наибольшее скопление | |  | |  |
| 3. Причины извержения вулканов | 1.Мы подошли к важному вопросу, на который не смогли ответить в начале урока. Изучив строение вулкана и особенности его образования и местоположения, давайте попробуем ответить на вопрос: Почему происходят извержения вулканов?  Рассмотрите видоизмененный вариант нашей настенной карты. Сравните ее с картой «Горизонтальные движения литосферных плит», которую мы изучали на прошлом уроке рис. 13 стр.31 и картосхему на стр.39 учебника  – В чем вы нашли совпадение? - С какими линиями совпадают зоны землетрясений и вулканизма.  Самым крупным сейсмическим поясом считается Тихоокеанский. А вулканы образуют «Тихоокеанское огненное (вулканическое) кольцо» | Больше всего мы видим вулканов именно в тех районах, где сходятся литосферные плиты Земли: районы Тихоокеанского побережья, Средиземноморья, Атлантического океана. | |  | |  |
| Практическая работа «Школа географа - следопыта». Создаем конструктор литосферных плит. | 2. Для решения 3 задачи мы обращаемся к школе географа следопыта, в которой автор учебника предлагает нам создать конструктор литосферных плит и объяснить, почему на отдельных участках этих плит расположены зоны землетрясения и вулканизма.  Предварительная подготовка к практической работе осуществлялась по плану с. 38-39 учебника. В результате Вы имеете вырезанные контуры литосферных плит.  -Используя карту литосферных плит, попробуйте переместить их в направлении, указанном стрелками.  -Опишите, что вы наблюдаете при перемещении плит в разном направлении?  - В каких участках Вы наблюдали «нахлест», «надвиг» плит друг на друга?  - Как вы думаете, к чему это может привести в реальной ситуации?  - Появление трещин в земной коре, к каким изменениям твердого вещества земной коры приводит?  - Куда она в последующем будет устремляться? Чем будет сопровождаться?  - Какой процесс мы сейчас описали?  - Как называется природное явление, сопровождающее этот процесс на поверхности земли?  Попробуйте ответить на вопрос. Как образовалось ТО кольцо?  Сделайте вывод. В чем причина вулканизма?  Просмотрите видеофрагмент «Тектоника плит, образование гор и вулканов» <http://www.youtube.com/watch?v=6gWVh1xEVak&feature=related>  -Выскажите свое мнение о том, как может измениться поверхность нашей планеты в будущем? С чем вы это связываете (приведите свои доводы, научные аргументы)? | Из вырезанных контуров литосферных плит собирают поверхность Земли.  Создают упрощенную схему разломов и двигают литосферные плиты  Отмечают разрывы в одних местах и заходы друг на друга в других.  Называют границу Тихого океана  К появлению трещин  Расплавление в жидкие породы- магму  Поднятие магмы по трещинам и излияние на поверхность  Излияние лавы на поверхность Извержение вулкана  Движение литосферных плит приводит к появлению трещин, по которым изливается лава, вулканические бомбы пепел.  Именно на границах литосферных плит происходит развитие вулканов | | Высказывают свои гипотезы с аргументацией, включающей изученный материал | |  |
| Рефлексия деятельности | Каким методом мы пользовались для выявления зависимости между размещением вулканов и границами литосферных плит? Как установили зависимость?  В географии такое сравнение двух карт используют довольно часто и называют наложением карт.  Каким методом мы пользовались для установления причины проявления вулканизма на планете Земля?  Опишите свои действия, во время моделирования.  использование для ответа для ответа на этот вопрос. | Метод сравнения. Сопоставили две карты и нашли совпадения расположения вулканов на границе литосферных плит  Называют метод моделирования  Построение модели плит. Изучение и анализ различных ситуаций при движении этих плит (используя карту с информацией о направлениях движения плит). | |  | |  |
| **3.Этап закрепления** | | | | | | |
| Закрепление и первичный контроль | 1. **Викторина**  1. Как называется сложный процесс, при котором магма поднимается из недр земли и, прорывая земную кору, изливается на поверхность?  2. Что такое лава?  3. Что такое кратер вулкана?  4. Что такое жерло?  5. Назовите продукты вулканических извержений.  6. Перечислить:  – типы вулканов. | Отвечают на вопросы.  Ответы: 1.Вулканизм; 2.Излившаяся на поверхность магма; 3.Чашеобразное углубление; 4. Канал по которому поднимается магма; 5.Газ, вулканический пепел, вулканические бомбы; 6.Действующие, спящие, потухшие | | Самоконтроль | |  |
|  | 2. **Загадки о вулканах (кроссворд)**  - Этот вулкан японцы зовут «священная гора»?  - Этот вулкан очень смешон - взял накинул капюшон?  -В Мексике есть великан - самый высокий в стране вулкан?  -Вулкан перед небом похвалился: «На моей вершине сам бог стужи поселился»?  -Этот вулкан России деятелен и кипуч, у его подножия бьет горячий ключ? | Отвечают на вопросы.  Фудзияма  Гекла (с исландского - чепчик, капюшон). Вероятно из-за тумана окутывающего вершины.  Орисаба  Килиманджаро, в переводе с языка суахили-гора бога холода и стужи  Ключевская Сопка | |  | |  |
| 3. Выполните задание №1 в рабочем листе (тетради) | Обозначают стрелками части внутреннего строения вулкана | | Самоконтроль | |  |
| Подведение итогов | Чему вы научились на этом уроке и что научились делать? | Называют полученные знания, умения, географические методы изучения, универсальные способы деятельности | | Определяют приращение своих знаний и умений, опыта творческого, эмоционального | |  |
| **4.Рефлексивный этап урока** | | | | | | |
| Рефлексия эмоциональная | - Прием «Закончи фразу»  На уроке я работал……»  -Какой вид работы вы хотели бы повторить на последующих уроках? | - Заполняют предложенные формы с началом предложения и вариантом выбора ответа  Анализируют свою деятельность на уроке.  Анализируется урок, достижение целей, общий результат. | | - Выражают свое эмоциональное настроение и самочувствие  - Оценивают и выражают свое отношение к работе на уроке в письменной форме | |  |
| **5. Объяснение домашнего задания** | | | | | | |
| Обязательное  задание | Изучите статью «Проявление вулканизма» стр.37-38.  Составьте план статьи. Проведите опыт с открытием газированной бутылки. Что он демонстрирует?  Ответьте на вопросы 4 и 5 после параграфа 7, вопросы после параграфа.  Проведите опыт | - Читают текст и составляют план статьи. Проводят домашний опыт и описывают явление, которое он демонстрирует. | | |  |  |
| Дополнительное задание (по желанию и по выбору) | 1.Составьте презентацию (репортаж) или модель наиболее известном гейзере или вулкане, используя дополнительную литературу или интернет – ресурсы.  2. Извергаясь, вулканы, производят большие опустошения. Изучите позитивное и негативное действие вулканизма на природу и население Земли и сформулируйте (выскажите) свое отношение к данному природному явлению.  1.Земля на много км покрывается пеплом  2.Раскаленные вулканические бомбы и лава могут вызывать пожары, сжигающие леса, поля, и поселения  3. в тучах удушливого газа погибают люди, звери и птицы  4.Стихийным бедствием становятся грязевые потоки, которые образуются при быстром таянии ледников, покрывающих высокие вулканы, они несутся вниз с огромной скоростью, сметая все на свое пути  Последствия вулканов бывают очень трагическими | - Изучают детскую энциклопедию (Аванта +), географические словари и Интернет-ресурсы  - выбирают необходимый материал и составляют сообщение  1.вулканический пепел - прекрасное удобрение  2.вулканический туф - строительный материал  3.Внутреннее тепло вулканов используется для нагрева помещений, теплиц  4.Горячие источники вблизи вулканов обладают целебными свойствами | | | Формулируют свое отношение на основе описанных позиций | Подготовка и презентация сообщения |