**Технологическая карта урока**

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО учителя | Лисянина Наталья Викторовна |
| Класс | 6 «А» |
| УМК | Е.М. Домогацких, Н.И. Алексеевский «Физическая география» учебик для 6 класса общеобразовательных учреждений 2-е издание, Москва «Русское слово», 2013. |
| Предмет | География |
| Тема | Вулканы |
| Тип урока | Урок «открытия» нового знания |
| Место и роль урока в изучаемой теме | Согласно рабочей программе данный урок является вторым в теме «Движение земной коры», шестым разделе «Литосфера» |
| Цель | Организовать деятельность учащихся по изучению вулканов. Учащиеся, используя (фрейм- алгоритм, таблицу, схему, карту, модель и т.д.) смогут перечислять виды вулканов, соотносить строение вулканов, понимать закономерностями распространения вулканов. |

**Планируемые результаты**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные знания, предметные действия | УУД | | | |
| регулятивные | познавательные | коммуникативные | личностные |
| Учащиеся научатся безошибочно определять виды вулканов, объяснять их строение, понимать закономерности распространения вулканизма. | Ученик определяет цель деятельности. Осознаёт то, что уже освоено и что ещё подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения.  Принимает и сохраняет задачи учебной деятельности, находит средства реализации. Осуществляет контроль в форме сличения способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Перед тем, как начать действовать определяет последовательность действий.  Осознает, что уже усвоено и, что ещё нужно усвоить, осознает качество и уровень усвоения.  Развита рефлексия. Сформирована адекватная самооценка. | Умеет формулировать проблемы и решать их, анализировать объекты с целью выделения признаков, осуществлять  выбор оснований и критериев для сравнения. Умеет строить логическую цепь размышлений, владеет операцией классификации. | Осуществляет сотрудничество со сверстниками в поиске путей решения поставленной задачи.  Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владеет диалогической и монологической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. | Проявляет учебно-познавательный интерес, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | \*Название  этапа урока | Задача, которая должна быть  решена (в рамках достижения планируемых результатов урока) | Формы организации деятельности учащихся | Средства обучения | Действия учителя по организации деятельности учащихся | Действия учащихся (предметные, познавательные,  регулятивные) | Результат взаимодействия учителя и учащихся по достижению планируемых результатов урока | Диагностика  достижения планируемых результатов урока |
| 1 | Этап мотивации (самоопределе ния) к учебной деятельности. | Включение учащихся в деятельность на личностно- значимом уровне. Создание положительного эмоционального настроя на урок. | Фронтальная | Мультимедийная презентация  Видеосюжет «Прогулка Помпеи1»  Видеосюжет «Прогулка Помпеи2»  Мультимедийная презентация | *Приветствует учащихся, проверяет готовность класса, эмоционально настраивает на образовательную деятельность*  -Предлагаю сегодня отправиться в прошлое — немного воображения и мы переместились на 2000 лет назад, гуляем по старинным тротуарам древнего города. Перед нами городские ворота и главная площадь, величественные колонны храмов, яркая мозаика, фрески, чудные сады и фонтаны….Сейчас этого города нет. О существовании его мы узнали по чистой случайности. В середине 16 века итальянские рабочие обнаружили надпись на стенах с его названием. Руины города были засыпаны семиметровым слоем пепла. Большинство жителей успели спастись, а кто решил укрыться в своих домах и подвалах, погибли под развалинами.  -Что же могло произойти с этим городом?  -Легендарная катастрофа произошла 24 августа 79 года от Рождества Христова.  Вулкан Везувий явился причиной гибели знаменитого итальянского города Помпеи.  Это событие было настолько неординарным, что нашло свое отражение в литературе и искусстве.  Известный русский художник Карл Брюллов запечатлел это событие на знаменитой картине "Последний день Помпеи". Государственный Русский музей г. Санкт-Петербург.  - А. С. Пушкин под впечатлением картины написал:  Везувий зев открыл – дым хлынул клубом – пламя Широко развилось, как боевое знамя. Земля волнуется с шатнувшихся колонн Кумиры падают! Народ, гонимый страхом, Толпами, стар и млад, под воспаленным прахом, Под каменным дождем бежит из града вон….  - Какая же тема нашего сегодняшнего урока?  -Интересно, почему вулкан назвали вулканом?  *Рассказ учителя.* -Известен и знаменит был у греков Гефест - искусный мастер, покровитель кузнечного дела, а древние римляне называли его Вулкан. Считалось, что живет он на острове Сицилия в Средиземном море в глубине горы Этна. Говорят, именно с тех пор, все огнедышащие горы стали называть вулканами. | *Слушают учителя. Демонстрируют готовность к уроку.*  *Смотрят видеосюжет «Прогулка Помпеи1»*  *Выдвигать версии*  -Возможно извержение вулкана привело к гибели этого древнего города.  *Смотрят видеосюжет «Прогулка Помпеи2»*  *Определяют тему урока.*  - Тема урока «Вулканы».  *Слушают рассказ учителя.* | Учащиеся проявили интерес к изучаемому предмету.  Узнали о существовании древнего города.  Понимают опасность вулканических извержений для человека.  Учащиеся сформулировали тему урока.  Узнали о истории происхождения географического понятия. | Проявляют учебно-познавательный интерес, самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений. |
| 2 | Этап актуализации и фиксирования индивидуального затруднения в пробном действии. | Актуализировать учебное содержание, необходимое для изучения нового материала; актуализировать мыслительные операции: сравнение, анализ, обобщение. зафиксировать затруднение при выполнении учащимися пробного действия. | Фронтальная | Мультимедийная презентация | -Ребята, посмотрите на эти картинки и выберите те, которые, на ваш взгляд, являются вулканами.  - По каким признакам вы это определили?  -Ребята, это все вулканы. Посмотрите, какие они разные. Почему?  - Чем вулканы отличаются друг от друга? | *Выбирают картинки, на которых считают изображены вулканы.*  *Пытаются самостоятельно определить признаки вулканов.*  *-* Мы не знаем что такое вулкан.  - Они отличаются по форме, активности, местоположению. | Учащиеся осознали проблемную ситуацию, фиксировали затруднение, сделали вывод о необходимости получения новых знаний. | Определяют последовательность действий.  Осознают, что уже усвоено и, что ещё нужно усвоить.  Воспроизводят в памяти имеющиеся сведения, знания, необходимые для учебной деятельности на уроке. |
| 3 | Этап выявления места и причины затруднения. | Организовать фиксацию места,  где возникло затруднение; на этой основе организовать выявление и фиксацию во внешней речи причины затруднения – тех конкретных знаний, которых недостаёт для решения исходной задачи. | Фронтальная работа | Мультимедийная презентация | - Какая же цель нашего урока? | - Цель урока:  1) Узнать, что такое вулкан, и какие виды вулканов существуют.  2) Рассмотреть строение вулкана.  3) Определить географическое положение вулканов и закономерности распространения вулканизма. | Учащиеся сформулировали цель урока, составили план работы на уроке. | Определяют цель деятельности. Осознают то, что уже освоено и что ещё подлежит усвоению.   Принимают и сохраняют задачи учебной деятельности, находят средства реализации. |
| 4 | Этап построения проекта выхода из затруднения. | Обозначить логическую необходимость изучения этой темы; организовать построение проекта выхода из затруднения, сформулировать шаги, которые необходимо сделать для реализации поставленной цели. | Фронтальная работа  Работа в парах  Работа в группах  Работа в группах  Фронтальная работа  Работа в парах  Работа у доски | Мультимедийная презентация  Опроные конспекты (приложение1)  Модель вулкана  Сода  Лимонная кислота  Коллекция магматических горных пород  Стаканчики с водой  Мультимедийная презентация  Учебный видеофильм «Вулкан»  Опроные конспект  Физическая карта мира  Атласы  Опорный конспект (приложение 2) | - Итак, чтобы выяснить, что такое вулкан, какие они бывают, как они образуются, выполним несколько заданий. Из каждого задания будем брать ключевые слова.  - У вас на столах вы видите макет вулкана.  Рассмотрите его внимательно.  Какие части вулкана вы можете выделить? В конвертах лежат элементы вулкана. По описанию этих элементов, соберите схему вулкана. Недостающие элементы дорисуйте фломастерами.  Не забываем о ключевых словах.  - Из каких основных элементов состоит вулкан?  - А теперь второе задание. Проведем опыт. Работаем в группе по 4 человека. Подвиньте к себе макет вулкана. Налейте, в жерло макета содержимое из стаканчика. Наблюдаем за тем, что происходит.  - Что вы видите?  -Кто знает, как называется то, что выливается из жерла вулкана?  Древние народы считали, что извержение вулкана - это великий гнев богов.  - Что извергают вулканы?  - Магма изливается и застывает в земной коре, образуя магматические горные породы.  -Назовите магматические горные породы, которые лежат у вас на столах.  -Опустим эти горные породы в воду. Что мы наблюдаем?  - Единственным вулканическим камнем, плавающим на поверхности воды, является вулканическая пемза. Этот камень пронизан полыми отверстиями, образовавшимися при охлаждении камня. Наверняка, у большинства пемза есть дома.  - Как выдумаете, почему пемза не тонет?    - Давайте попробуем дать определение, что такое вулкан, используя ключевые слова.  -Давайте сравним наше определение с научным определением.  - Одной их целей была определить виды вулканов.  Распределите эти вулканы на группы по общему признаку?  - Давайте определим две основные формы вулканов(подсказка- конус)  - Но есть и другая форма – вот вам подсказка (щит)    -Подумайте, почему отличаются по форме?  -Какие по местоположению вулканы можно выделить на этих картинках?  -А как вы думаете, где больше вулканов на суше или на дне океана?  Почему?  - Какие по степени активности вулканы можно выделить? Подсказка- смайлики.  Физкультминутка  *Рассказ учителя.*  Гейзер- это одно из проявлений вулканической активности. Подземные пустоты, находящиеся рядом с вулканом, наполняются водой, которая нагревается от горячих горных пород.  -А теперь пришла пора познакомиться с самыми известными вулканами мира. Работаем в парах.  1)Прочитайте текст «Вулканы мира», выделяя названия вулканов и ключевые слова, которые  Указывают на отличительные признаки вулканов.  2) Найдите эти вулканы на карте.  3) Используя текст и картинку вулкана, определите его географическое положение и вклейте эту картинку в соответствующую клеточку.  На доске  -Воспользовавшись текстом и тектонической картой, объясните закономерность в расположении вулканов? | *Выполяют практикум № 1 «Собери вулкан».*  *Ключевые слова фиксируют на доске и в опорных конспектах.*  *Выполняют практикум № 2 «Извержение вулкана».*    - Видим, как из жерла вулканы вытекает жидкость.  -Лава.  *Ключевые слова фиксируют на доске и в опорных конспектах.*  *Смотрят видеосютет «Извержение вулкана»*  - Газы, водяной пар и вулканический пепел, обломки горных пород  *Ключевые слова фиксируют на доске и в опорных конспектах.*  - Базальт, гранит, пемза, обсидиант.  - Все горные породы тонут, кроме пемзы.  -Образование пемзы сопровождался выходом газов, которые и образовали отверстия.  - Вулкан – геологическое образование, сложенное из излившийся на поверхность лавы, на вершине которого имеется воронка (кратер), внутри канал (жерло) по которому извергается на земную поверх­ность лава, пепел, горячие газы и обломки горных пород.  *Сравнивают свое определение с научным определением из учебного фильма.*    - Эти вулканы можно распределить на три группы по форме, местоположению, по активности.  -По форме можно выделить конические вулканы.  - Щитовые вулканы.  - Коническая - имеющие форму конуса, т.к. лава густая, вязкая, то она остывает достаточно быстро, образуя высокую гору с крутыми склонами.  *Смотрят учебный видеофильм «Вулканы по форме»*  -Наземные, подводные, неземные…  -Вулканов больше на дне океанов, т.к. там тонкая земная кора, которую легче прожечь. Извержение вулканов происходит также на дне морей и океанов. Некоторые подводные вулканы образуют конусы, выступающие над поверхностью воды в виде островов вулканического происхождения.  -По степени активности можно выделить три типа вулканов: действующие, спящие и потухшие  *Смотрят учебный видеофильм«Вулканы по активности»*  *Выполняют упражнения под видеофильм «Гейзер»*  *Слушают учителя.*  *Выполняют практикум № 3 «Вулканы мира»,*  *заполняют опорный конспект, работают с текстом, устанавливают соответствие между содержанием текста и предложенными картинками.*  *Работают с картами атласа.*  -Вулканы встречаются в зонах крупных разломов земной коры. | Учащиеся выделили элементы вулканов, определили их виды, выявили закономерности распространения вулканов, определили местоположение отдельных вулканов мира.  Учащиеся оставили схема с элементами вулкана .    Определили, что изливается из жерла вулкана.  Закрепили полученные знания.  Сформулировано определение понятия «вулкан».  Закрепили полученные знания.  Заполнили таблицу.  Закрепили полученные знания.  Знакомятся с происхождением гейзера.  Заполнен опорный конспект.  Сформулировали вывод о местонахождении вулканов. | Формулируют проблему и решают ее, анализировать объекты с целью выделения признаков, осуществляют  выбор оснований и критериев для сравнения. Умеют строить логическую цепь размышлеют, владетю операцией классификации.  Осуществляют контроль в форме сличения способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона, определяют последовательность действий.  Осуществляют сотрудничество со сверстниками в поиске путей решения поставленной задачи. |
| 5 | Этап включения в систему знаний и повторения. | Выявление границы применимости нового знания и использование его в системе изученных ранее знаний, повторение учебного содержания, необходимого для обеспечения содержательной непрерывности, включение нового способа действий в систему знаний. | Фронтальная работа  Индивидуальная работа | Мультимедийная презентация  Физическая карта мира  Атласы | ***Рассказ учителя.***  **-Самое большое скопление вулканов (328** действующих вулканов**) находится в Тихом океане. Тихоокеанское вулканическое огненное кольцо.** Полуостров Камчатка находится в этой зоне.  *Рассказ учителя*.  **-**Камчатка – край, знаменитый на весь мир своими вулканами и гейзерами.  Величественная природа Камчатки вдохновляла многие поколения художников на создание удивительных пейзажей.  -Все эти картины нарисовал очень известный человек, человек-легенда, путешественник, исследователь, художник.  **-Он первый в мире человек, который побывал на пяти полюсах нашей планеты (северный, южный географический, относительной недоступности в СЛО, полюс высоты - Эверест, полюс яхтсменов м. Горн).**  -Он первый из россиян выполнить программу «Семь вершин мира» - подняться на высочайшие точки каждого континента и высочайшие вулканы всех частей света.  -И последний его рекорд - кругосветное путешествие на воздушном шаре.  -Назовите имя этого человека.  - Используя, предыдущие задания, назовите самый высокий вулкан России, который изображен на этой картине?  -По каким признакам вы это определили?  -В какой части света находится вулкан?  **-Вот еще 4 картины** Фёдора Конюхова**, на которых изображены вулканы.**  **-Что мы знаем о вулканах?**  **Опишите эти вулканы по всем этим признакам, пользуясь схемами, таблицей и текстом.**  **-Попробуйте определить по этим работам, какие вершины покорил Ф. Конюхов?**  **- В каких частях света находятся эти вулканы?**  **-Скажите, а какой части света не хватает?**  **- Предположите, почему?**  **- Действительно, в Австралии нет ни одного действующего вулкана.** | *Слушают рассказ учителя.* *Слушают друг друга,*  *высказывают*  *свою точку*  *зрения, аргументировано объясняют свой выбор.*  - Это легендарый путешественник Фёдор Конюхов.  - Самый высокий вулкан России - Ключевская Сопка.  *Перечисляют признаки вулкана.*  - Вулкан Ключевская Сопка находится в Азии.  *Учащиеся описывают вулканы по известным признакам и пытаются определить их название и географическое положение.*  - Не хватает Австралии.  - Возможно, там нет вулканов. | Составили подробное описание отдельных вулканов, используя признаки вулканов и составленный план,  определяют их местоположение.  Узнали о том, что Ф. Конюхов художник, познакомились с его произведениями.  Сформулировали вывод. | Умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владеют диалогической и монологической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка. |
| 6 | Этап рефлексии  содержания учебного материала | Оценить результаты собственной деятельности, увлекательность и полезность выбранных форм работы.  Организовать инструктаж домашнего задания. |  |  | - Давайте подведем итоги и запишем домашнее задание.  - Запишите домашнее задание.  § 12, стр. 79, составить таблицу.   |  |  | | --- | --- | | Вулкан-cтроитель | Вулкан- созидатель | |  |  |   - Подумайте, что же такое вулканы, добро или зло? Строитель или разрушитель?  - И в заключении нашего урока давайте оценим вашу деятельность на уроке. Я сегодня был –действующим, спящимили потухшим вулканом? У вас на столе лежат стикеры, прикрепите свой к соответствующему смайлику. | *Учителем проводится инструктаж домашнего задания.*  *Внимательно слушают и записывают домашнее задание, задают уточняющие вопросы.*  *Проводят самооценку, определяют степень своей успешности.* | Уч-ся оценили собственную деятельность на уроке, высказали собственное мнение, зафиксировали достижения поставленных целей. | Развита рефлексия. Сформирована адекватная самооценка. |

Используемые ресурсы:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=cQULs-gLL1M>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=xXcsz7Y52LM>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=rUEaoMx_mDo>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=EJDgaaYkHiU>