**Технологическая карта урока географии**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Автор** | **Сурнина Светлана Васильевна**, учитель географии МБОУ Нагольненская СОШ | | |
| **Учебник** | «География 5 – 6 класс » А.И. Алексеев, В.В. Николина, Е.К. Липкина, Москва « Просвещение» 2020г. | | |
| **Класс** | 5 | | |
| **Тема** | «Землетрясения. Вулканизм» | | |
| **Тип урока** | Урок изучения и первичного закрепления новых знаний. | | |
| **Цель** | Сформировать представление о землетрясениях, причинах их возникновения, распространении, методах изучения; о вулканизме и вулканах, строении вулкана, основных районах вулканизма. | | |
| **Задачи урока** | ***обучающие*** | ***развивающие*** | ***воспитательные*** |
| - изучить строение, типы и географию вулканов, познакомить с причинами и последствиями извержений вулканов;  причинами и последствиями землетрясений | - выявлять по географическим картам закономерности распространения землетрясений и вулканизма.  - устанавливать с помощью географических карт главные пояса землетрясений и вулканизма Земли.  - наносить на контурную карту вулканы, пояса землетрясений  - объяснять закономерности географического распространения землетрясений и вулканизма | - воспитание позитивного отношения к информации, желания анализировать информацию, аккуратности при выполнении работы, уважения к ответам одноклассников, умения высказывать своё мнение. |
| **Основные термины, понятия** | землетрясение, очаг и эпицентр землетрясения; сила землетрясения; пояса землетрясений; вулканическое извержение; вулкан; кратер и жерло вулкана; действующий и потухший вулкан | | |
| **Планируемые результаты** | ***личностные*** | ***метапредметные*** | ***предметные*** |
| - умение применять полученные знания в практике  - осознание необходимости  понимать и читать карту  - осознать роли внутренних  факторов в формировании рельефа Земли и их влиянии на жизнь человека | - познавательные  уметь выделять объекты по существенным признакам, про-  водить анализ и обобщение тематического материала, представленного в текстовой,  иллюстративной и графической форме  - регулятивные  вырабатывание умения управлять своей познавательной деятельностью, ставить цели;  выполнять учебные действия в соответствие с заданием;  - коммуникативные  умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами | знать о внутренних факторах формирования рельефа;  уметь выявлять по географическим картам закономерности распространения зон землетрясения и вулканизма,  устанавливать с помощью географических карт главные пояса землетрясений и вулканизма,  наносить на контурную карту вулканы, пояса землетрясений |
| **Межпредметные связи** | история, природоведение | | |
| **Формы организации учебной деятельности и** | фронтальная, индивидуальная, работа в парах. | | |
| **Методы обучения** | - объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Структурные элементы урока** | **Цели** | **Планируемые результаты (универсальные учебные действия)** | **Форма работы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность**  **обучающихся** |
| **I этап.**  **Целеполагание**  (определение темы урока, постановка цели и задач) | -мотивировать обучающихся к изучению темы  создать условия для возникновения внутренней потребности включения в деятельность;  актуализировать требования к ученику со стороны учебной деятельности;  установить тематические рамки учебной деятельности | личностные  -проявление интереса к поставленной проблеме  регулятивные  - умение планировать деятельность в соответствии с поставленной целью  коммуникативные  - вступать в речевое общение, участвовать в диалоге | фронтальная  работа | - настраивает обучающихся на работу, создает благоприятные условия для деятельности  - подводит к определению цели и темы урока.  ( посмотрите на слайд)  **Создание проблемной ситуации.**  Текст. С утра до вечера земля колебалась, словно морские волны. Неаполитанцы бросились бежать из своих домов на площадь. Бежали в темноте. В первые мгновения люди думали, что жилища их разрушены, и со страхом дожидались утра. Когда взошло солнце, все увидели, что дома их целы. Спустя три дня в 11 часов ночи земля затряслась снова. Это был страшный подземный удар. Здания давали трещины, стекла звенели и бились, мебель падала. Вдруг все небо озарилось красным пламенем. Слышался глухой, но сильный шум, точно рев водопада. Люди не чувствовали под собой твердой почвы, воздух был охвачен пламенем, отовсюду неслись страшные, никогда не слыханные звуки. Дым, пламя и пары поднимались выше облаков и разливались во все стороны. Сверху стали падать черные камни, обожженные и растрескавшиеся от жары. После полуночи глухой шум прекратился, земля перестала трястись, а горы колебаться. Широкой рекой быстро неслась лава по склонам - Ребята, кто догадался, о чем же мы сегодня на уроке будем с вами говорить?  - Сформулируйте тему урока.  **Постановка проблемы исследования.**  - Ребята, скажите, если мы не знаем «зачем, для чего?», с какого слова еще можно начать вопрос?  - Верно. Наверное, самые сложные, и в то же время интересные вопросы должны начинаться со слова «почему?»  - Попробуйте сформулировать самый главный вопрос урока, основываясь на том, что в разных уголках нашей планеты Земля ведет себя по-разному: где-то тихо и безмятежно, а где-то беспокойно, непредсказуемо и стихийно.  - Вопрос должен начинаться со слова «почему?»  - «Почему землетрясения и вулканизм проявляются на Земле в определенных местах?»  - Ребята, если бы мы совершенно ничего не знали о землетрясениях и вулканах, какой вопрос мы бы задали?  - Если мы с вами не знаем, каким образом происходят эти процессы, какой вопрос мы зададим?  - А если мы с вами не знаем точные «адреса» на Земле, где происходят эти процессы, какой вопрос мы зададим?  - И еще, любые знания, которые приобретает человек, обязательно ему должны в жизни пригодиться. Поэтому всплывает еще один важный вопрос» «Эти знания мне…»  **-** Итак, цель нашего урока определена: нам требуется найти ответы на данные вопросы, и с помощью полученных знаний ответить на *главный вопрос урока – «почему?»*  - Опираясь на текст учебника (с.68-73), составьте план изучения темы.  - А теперь посмотрите на столы, перед каждым из вас лежит «Дневник исследователя».  Почему он так называется: посмотрите, сколько вопросов у вас накопилось, и вы будете искать ответы на них, а поиск всегда знаменуется исследованием.  На титульном листе подпишите свою фамилию и имя.  Обратите внимание, дневник начинается со слов «Сегодня я исследую…»  Запишите тему исследования (учащиеся проговаривают тему вслух и записывают в дневник).  В этом дневнике имеется перечень заданий, которые вы должны будете выполнять в ходе урока, а рядом с каждым заданием есть специальное поле, в которое вы сами себе будете вносить оценку. Сегодня вы сами будете оценивать свою работу на уроке. В конце урока выставите себе общую оценку, а свои дневники сдадите мне.  Ознакомлю вас с критериями оценивания работы: если задание выполнено верно, без ошибок, вы ставите себе «5», 1 ошибка- «4», 2 ошибки- «3 . Если вы не справились с заданием, оставьте поле для оценки пустым. | - настраиваются на восприятие темы и деятельность на уроке  - отвечают на вопрос учителя  Формулируют тему урока:  « Землетрясение. Вулканизм» ( записывают в тетрадь)  **почему?**  пробуют сформулировать главный проблемный вопрос урока  **Что это?**  **Как?**  **Где?**  **Зачем?**  **Почему в разных** уголках нашей планеты Земля ведет себя по-разному: где-то тихо и безмятежно, а где-то беспокойно, непредсказуемо и стихийно.  Составляют план изучения темы:  1. Движение земной коры.  2. Как возникают землетрясения  3. Образование вулканов.  4. Виды вулканов.  5. Вулканы мира.  - записывают тему урока в « Дневник исследователя» |
| **II этап**  Актуализация знаний  (подготовка к восприятию нового материала) | Организовать актуализацию изученных способов действий, достаточных для проблемного изложения нового знания. | личностные  - умение формулировать своё отношение к актуальным проблемным ситуациям  регулятивные  - выдвигать версии решения проблемы  коммуникативные  - отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, работать в группе  познавательные  -используют ранее полученные знания и  навыки учебной деятельности | индивидуальная | Ребята, чтобы приступить к поиску новых знаний, вам необходимо вспомнить некоторые понятия из темы «Литосфера». Давайте немного освежим ваши знания, внимание на экран. *(Просмотр видеоролика «Литосферные плиты» - 1,5 мин).*  - Какие из понятий, изученных ранее, помогут понять, что происходит, во время извержения вулкана, землетрясения? ( мантия, магма, лава и т.д)  - Что произойдет, если одновременно будут происходить быстрые вертикальные и горизонтальные движения в одном месте?  После просмотра и ответов на вопросы, учитель просит учащихся выполнить **задание № 1** *(см. Приложение «Дневник исследователя»)*  После выполнения задания один учащийся озвучивает результаты, остальные учащиеся проверяют, дополняют, ставят себе отметку в «дневник» | -отвечают на вопросы учителя  землетрясение  Учащийся озвучивает результат, остальные проверяют, дополняют, ставят себе отметку в « дневник» |
| **III этап**.  Учебно-познавательная деятельность.  (изучение нового материала) | - создать условия для усвоения обучающимися понятий:  землетрясение, очаг и эпицентр землетрясения; сила землетрясения; пояса землетрясений; сейсмограф, вулканическое извержение; вулкан; кратер и жерло вулкана; действующий и потухший вулкан | личностные  - **научиться правилам безопасного поведения при извержении вулканов, во время землетрясений**  регулятивные  -осуществлять преобразование информации; работать с нетекстовыми и текстовыми источниками  коммуникативные  -умение организовывать учебное сотрудничество  предметные  научиться выделять и объяснять признаки понятий: вулкан, магма, лава, кратер, желоб, землетрясение, эпицентр  - понимать причины возникновения вулканов, землетрясений  - определять положение Тихоокеанического огненного кольца | фронтальная  работа  индивидуальная работа | - обращает внимание детей на план изучения нового материала;  - плиты земной коры как бы «плавают» (медленно движутся) по мантии, эти движения очень медленные, всего несколько см в год. Но иногда случается, что плиты натыкаются друг на друга, сталкиваются. При их столкновении возникают **землетрясения**.  *Просмотр видеоролика «Землетрясения» - 2 мин)*  Используя знания последствий землетрясений, обратите внимание на словообразование этого понятия, раскройте определение понятия.    Учитель просит учащихся выполнить **задание №2**  *(см. Приложение «Дневник исследователя»)*  используя учебник стр.69  После выполнения задания один учащийся озвучивает результаты, дает **определения «очаг» и «эпицентр»** землетрясения (особый акцент делается на том, где происходят землетрясения и как по-научному называют такие районы), а также поставить себе отметку в «дневник».  - А знаете ли вы, что силу землетрясений можно измерить?  Откройте атлас на стр. 28, найдите таблицу. В чем измеряется сила землетрясений? (Обращает внимание учащихся на стр.28 атласа).  - Посмотрите *видео-репортаж о землетрясении в Японии* ( 30 сек), - определить по таблице силу землетрясения в баллах. Почему вы так решили?  **- Итак, подведем итог, так что же такое землетрясение?**  - Ребята, вы немножечко устали, давайте отдохнем.  **Физкультминутка**  Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку обучающихся  **Раз – поднялись потянулись, Два – согнулись, разогнулись, Три в ладоши три хлопка, На четыре – три кивка, Пять руками помахать, Шесть – тихонько сесть**.  Продолжим исследование земной коры.  - Пришло время поговорить еще об одном грозном и опасном явлении природы – о вулканизме.  - Попробуем разобраться, что же такое вулкан и чем он отличается от обычной горы?  Перед вами 2 рисунка. - Определите: где гора, а где вулканическая гора ( вулкан –слоистость конуса, встречаются в местах разлома земной коры)  -Как вы выполнили это задание?  ( какими знаниями владеют школьники о вулканизме)  Учитель просит учащихся выполнить **задание №3** в «Дневнике исследователя», используя учебник стр.69  После заполнения схемы «Строение вулкана», учитель вызывает одного учащегося к доске (ученик работает со схемой вулкана, показывает и называет части вулкана).  Остальные учащиеся проверяют правильность заполнения свои схем, дополняют, оценивают свою работу.  - Ребята, перед вами несколько фотографий: назовите, где изображены вулканы? (на фото-горы и вулканы). По каким признакам вы определили вулканы?  Теперь у всех есть представление о том, что такое вулкан. Вулкан –это гора…  (учитель просит учащихся дополнить определение вулкана).  - Обратите внимание на слайд, на котором показано извержение вулкана.  - Что показано на слайде?  Чтобы понять, как происходит этот процесс, выполните **задание № 4**, используя учебник стр. 71-72  Учитель просит учащихся зачитать вслух полученную информацию о извержении (особый акцент учитель делает на том, где происходят на Земле наиболее частые извержения).  - Как бы вы раскрыли содержание понятия вулкан? ( затруднения учебник с. 71)  - Строение вулкана (учебник рис. 71 с. 48)  - Как на карте обозначаются вулканы?  - Какого цвета вы видите обозначение вулканов? Почему? ( потухшие, действующие)  *(Просмотр видеоролика «Виды вулканов» - 2 мин).*  - Какие вулканы называют действующие? Действующие – вулканы, извержение которых происходило на памяти человечества (их более 800, Ключевская Сопка – самый высокий действующий вулкан в России, Кракатау, Гекла, Этна, Котопахи, Орисаба). На берегу Тихого океана в Южной Америке находится вулкан Исалько. На протяжении двухсот лет он непрестанно действует: через каждые 8 минут выбрасывает столб пара, камней и пепла высотой до 300 метров, а из кратера его изливается лава. Вулкан этот служит морякам своеобразным природным маяком в темные тропические ночи, так как свет, испускаемый расплавленной лавой, виден очень далеко. - потухшие – вулканы, не извергавшиеся на памяти человечества (Фудзияма, Килиманджаро, Эльбрус). - уснувшие – начавшие действовать вулканы, которые считали потухшими (Везувий)  - Какие последствия вызывают вулканы? ( слайд: картина « Последний день Помпеи» К. Брюллов)  **- Итак, подведем итог, так что же такое вулканизм?**  ( отвечают учащиеся, помогает учитель)  А теперь я попрошу вас еще раз вернуться к заданию №2 и №4, еще раз прочитайте предложения, выделенные жирным шрифтом **(«Обычно землетрясения происходят вблизи\_\_\_\_\_\_», «Извержения вулканов часто бывают вблизи\_\_\_\_\_\_»).**  Ребята, что общего между этими предложениями?  *Итак, сбор информации закончился, и теперь вернемся к цели нашего урока.* Скажите, можем ли мы теперь ответить на вопросы «что?», «как?», «где?»  Но остался самый важный вопрос урока «ПОЧЕМУ?»  **Почему же землетрясения и вулканизм проявляются на Земле в определенных местах?** | стр. 69, ( прочитать определение  « землетрясение»  уч-ся формулируют определение.  в баллах.  определяют силу землетрясения в баллах.  формулируют определение.  -рассказывают о том, что они знают о вулканах. Учебник с. 71 рис. 48  **-** в тетради составляют кластер «Вулканы».  ( все, что знают о вулканах.)  уч-ся: вулканическое извержение.  Учащиеся проверяют правильность выполнения задания, ставят себе оценку.  снежинкой  После просмотра видеоролика отвечают на вопросы.  Ищут и показывают вулканы на физической карте полушарий ( помощь учителя)  Отвечают на вопрос  **Вулканизм** — природные явления, связанные с расплавленной магмой и побочными газообразными продуктами.  Отвечают на вопрос.    да, можем |
| **IV этап.**  **Закрепление нового материала** | - организовать деятельность обучающихся по применению географических знаний и умений, полученных в процессе изучения темы  - стимулировать интерес обучающихся к выполнению заданий на применение знаний и умений | личностные  устойчивый познавательный интерес  регулятивные  умение выполнять учебные действия в соответствии с планом  коммуникативные  умение работать в парах  предметные  использовать приобретенные знания и умения в самостоятельной практической деятельности  предметные  умение устанавливать с помощью географических карт главные пояса землетрясений и вулканизма;  умение наносить на контурную карту вулканы, пояса землетрясений | работа в паре | - организует деятельность обучающихся по применению новых знаний  Чтобы ответить на этот вопрос, **выполним практическое задание** (работа в парах).  Перед вами на столах лежат контуры карты мира.  Задача: пользуясь атласом стр.28, нанесите на карту районы землетрясений и действующие вулканы (учащиеся, сидящие на 1 варианте - наносят зоны землетрясений, на 2 варианте – вулканы).  - Все готовы? Положите свои контуры на середину стола, внимательно посмотрите на них. **Какую закономерность в размещении вулканов и землетрясений вы увидили?**  - Повторим: правила работы с контурной картой  - нанести на контурную карту Тихоокеанский пояс землетрясений  -Нанести на контурную карту вулканы ( все какие есть в параграфе)  - Вернемся к началу урока:  - Можете ли вы мне сейчас ответить на вопрос?  ***«Почему землетрясения и вулканизм проявляются на Земле в определенных местах?»***  - Вот и ответили мы с вами на главный вопрос урока  - Учитель просит учащихся выставит себе итоговую оценку за урок.  **Просит поднять руки тех, кто поставил себе «4» и «5».**  **( сдают дневники исследования учителю)**  **- За активную работу на уроке учитель выставляет оценки, остальным на следующий урок, после проверки дневника исследования.** | -применяют полученные знания в новой ситуации, используя для выполнения заданий учебник, карты.  - работа в паре по картам атласа, в контурной карте  наносят зоны землетрясений, и отмечают вулканы (учитель корректирует, помогает).  размещение вулканов совпадает с зонами землетрясений. (работа в парах)  ***да.***  ***Землетрясения и вулканы расположены на стыке литосферных плит.*** |
| **V этап.**  **Рефлексия (принцип незаконченного предложения)** | **-** научить обучающихся: соотносить полученный результат с поставленной целью;  оценивать результат своей деятельности | личностные  - эмоционально-ценностное отношение к изучаемой теме  регулятивные  - умение осуществлять самоанализ своей деятельности и соотносить полученный результат с поставленной целью  коммуникативные  -умение осознанно использовать средства устной речи для представления результата  предметные  *умение*  систематизировать знания по теме | фронталь-  ная | А теперь я попрошу вас оценить свою работу немного по другому принципу. | -дают оценку своей деятельности на уроке и достигнутых результатов обучения.  **Продолжают предложение:**  *"Я похвалил бы себя…"*  *«Особенно мне понравилось…"*  *"Сегодня мне удалось…"*  *"Было интересно…"*  *"Было трудно…"*  *Теперь я могу…"*  *"Меня удивило…"* |
| **VI этап.**  **Домашнее задание** | - отработка навыков в определении особенностей разных видов изображений земной поверхности | - записывают в дневник домашнее задание: п. 20. 21  - Вопрос «Зачем?» на уроке остался не озвученным, следовательно, учащимся задается творческое задание: написать мини-сочинение «Зачем нужно изучать вулканы и землетрясения?» | | | |