*№ 29 Дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

|  |
| --- |
| **Тема:** Землетрясения. Вулканизм. |
| **Задачи** **1.**Раскрыть содержание понятий землетрясения, очаг землетрясения, сейсмически активные районы, эпицентр, вулкан, кратер, жерло, конический вулкан, щитовой вулкан, вулканическая бомба, действующий вулкан, потухший, шкала Рихтера2. Расширить знания о причинах движениях Земли и последствия этого движения.3. Способствовать формированию географической культуры, развитию умения работать в группе.  |
| **Планируемые результаты** |
| **Предметные** | **Метапредметные**  | **Личностные** |
| * знать понятия : землетрясения, очаг землетрясения, сейсмически активные районы, эпицентр, вулкан, кратер, жерло, конический вулкан, щитовой вулкан, вулканическая бомба, действующий вулкан, потухший, шкала Рихтера рельеф, формы рельефа
* Уметь характеризовать каждый термин урока
 | * Понимать учебную задачу урока, стремиться ее выполнить
* Оценивать достижения на уроке

 * Оценивать работу одноклассников
* Высказывать суждения, подтверждая ее фактами
* Работать с текстом, презентацией,

таблицей | Учащийся должен *обладать*:* ответственным отношением к учению, готовностью и способностью к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
* опытом участия в социально значимом труде;
* осознанным, уважительным и доброжелательным отношением к другому человеку, его мнению;
* коммуникативной компетентностью в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной,

общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;* осознание ценностей географических знаний и применять эти знания в определенной ситуации.
 |
| **Ресурсы урока:** учебник, физическая карта, таблица « формы Земли», презентация  |
| **Ход урока** |
| **Содержание деятельности учителя** | **Содержание деятельности обучающихся** |
| **Мотивация познавательной деятельности .** |
| Контроль знаний |  |
| По пройденной теме проверим правильность выполнения задания: Планетарный рельеф Земля состоит……Рельеф суши бывает ……..Горы – это…….Равнины – это……Горы делятся на группы согласно чего….Равнины бывают…..Земная кора движется за счет сил…..Плиты – это…. | Выполняют диктант Контроль своей работы. Самооценка. |
| **Организация познавательной деятельности** |
| Верхний слой земли называется земная кора. Она двигается в двух направлениях: горизонтально и вертикально. Какое явление при этом происходит?Определяем тему урока, цель**Что такое землетрясение? Как называется наука, изучающая это явление? Приборы, помогающие человеку в определении землетрясения** Работа с п.21.**Землетрясение** – подземные удары и колебания земной поверхности. Происходит смещение одних участков земной коры относительно других в горизонтальном положении. Землетрясения имеют очаг и эпицентр. **Очаг землетрясения** – место, где образуется разрыв и смещение пород. **Эпицентр землетрясения**– место на земной поверхности, находящееся над очагом. **Наука, изучающая землетрясения** – сейсмология. Ученые – сейсмологи изучают это природное стихийное бедствие с помощью **сейсмографа** и составили шкалу для изменения силы землетрясения в баллах от 1-12.Человек исследует силу землетрясений. Рихтер составил школу( знакомство со шкалой)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Баллы  | Название землетрясения | Краткая характеристика |
| 1 |  Незаметное  | Отмечается только сейсмическими приборами |
| 2 |  Очень слабое  | Ощущается отдельными людьми, находящимися в состоянии полного покоя |
| 3 | Слабое  | Ощущается лишь небольшой частью населения |
| 4 | Умеренное  | Распознаётся по лёгкому дребезжанию и колебанию предметов, посуды и оконных стёкол, скрипу дверей и стен |
| 5 | Довольно сильное  | Общее сотрясение зданий, колебание мебели. Трещины в оконных стёклах и штукатурке. Пробуждение спящих |
| 6 | Сильное  | Ощущается всеми. Картины падают со стен. Откалываются куски штукатурки, лёгкое повреждение зданий. |
| 7 | Очень сильное  | Трещины в стенах каменных домов. Антисейсмические, а также деревянные постройки остаются невредимыми. |
| 8 | Разрушительное  | Трещины на крутых склонах и на сырой почве. Меняется уровень воды в колодцах. Памятники сдвигаются с места или опрокидываются. Падают дымовые трубы. Сильно повреждаются капитальные здания. |
| 9 | Опустошительное  | Сильное повреждение и разрушение каменных домов. |
| 10 | Уничтожающее  | Крупные трещины в почве. Оползни и обвалы. Разрушение каменных построек. Искривление ж.-д. рельсов. |
| 11 | Катастрофа  | Широкие трещины в земле. Многочисленные оползни и обвалы. Каменные дома совершенно разрушаются |
| 12 | Сильная катастрофа . | Изменения в почве достигают огромных размеров. Многочисленные трещины, обвалы, оползни. Возникновение водопадов, подпруд на озёрах, отклонение течения рек. Ни одно сооружение не выдерживает. На земной поверхности видны волны |
|  |  |  |

**Закрепления.**Определим силу землетрясения в баллах№ 1Сильное землетрясение, опустошившее Сан-Франциско, произошло 18 апреля 1906 года. Почувствовав первые удары стихии, жители города "золотой лихорадки", который к той поре превратился в самый процветающий город на Западном побережье, встревожились. Толчки следовали один за другим, и было весьма странно ощущать, как дрожит земля под ногами, или смотреть, как стол перед вашими глазами подпрыгивает.№ 2Скалы в разломе Святого Андреаса больше не могли сдерживать давление земной коры, начавшей энергичную подвижку. Волны давления, расходясь от эпицентра землетрясения, распространялись со скоростью 5 миль в секунду на юго-восток от Сан-Франциско через скальное ложе под горами Санта-Крус. 17 октября, в вечерний "час пик", оно нанесло удар Сан-Франциско и в течение 15 секунд превратило многие здания в развалины, уничтожило секцию моста Бэй Бридж, разворотило целую милю шоссе-эстакады и ввергло в пожарище исторический район Марина. (8-9б)Следующие явление, которое происходит в результате движения земной коры – **это извержение вулканов**Что такое вулкан, виды вулканов, вулканическая бомба. Работа с учебником п. 21 стр. 100----- Работа с атласом определения крупных вулканов на 6 материка.( работа в парах)Последствия движения земной корыАнализ табл. № 2 стр.104 | Отвечают на вопросы**Определяют тему и цель урока, выводят гипотезу**Работают с учебником. Отвечают на вопросЗаписывают все определенияЗнакомятся со школойРешения задач, на определения силы. Работа с учебником стр. 100. Отвечают на вопросы. Текстовый материал переводят в табличный или схематичный.………………….. работа с атласом.Анализ таблицы. |
| **Рефлексия**Оцените свою работу в классе. Вспомнить тему урока, цель и гипотезу. | Оценивают свою работу  |
| Подготовиться п.20 |  Записывают д/з п.  |