Урок ГЕОГРАФИЯ 5 класс

ТЕМА. **СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ.**

Тип урока изучение нового материала

Оборудование: рабочие листы 28 шт., цветовые ладошки, тесты 2-х уровней, презентация

Цель урока:

Изучить строение и процессы, происходящие в земной коре

Задачи:

- узнать строение земной коры

- уметь называть, процессы, происходящие в земной коре

- знать понятия – землетрясение и цунами

1. **Организационно – мотивационный этап урока**

Здравствуйте ребята!

Садитесь!

Сегодня урок географии проведу у вас я, зовут меня….

Я рада встрече с вами. Наш урок это начало рабочего дня. Пожелаем друг другу хорошего настроения, добрых дел и за работу!

**2. Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся**

 У каждого из вас на парте есть рабочий лист, он содержит план работы, необходимый теоретический материал, практические задания и лист успешности.

На каждом этапе урока вы определите свой уровень успешности, отмечая плюсом в одном из этих столбцов *«превосходно», «хорошо, но не отлично», «хорошо, но не всё понятно».*

**3. Актуализация знаний**

Чтобы определить тему урока, давайте разгадаем кроссворд.

1. Как называется эта планета земной группы?
2. Это одна из наук о планете Земля?
3. Какая метаморфическая горная порода здесь показана? (получается из известняка под воздействием высоких температур)
4. Какая глубинная оболочка Земли скрыта под вопросом?
5. Как называется гора из которой выливается огненным потоком лава?
6. Это осадочная порода, которая образована из обломков различных минералов и пород?
7. А это какая глубинная оболочка Земли скрыта под вопросом?

Какое словосочетание спряталось в выделенной строке?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | В | П |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | У | Е | Я |  |
|  | Г |  |  | М |  |  | Л | С | Д |  |
| **З** | **Е** | **М** | **Н** | **А** | **Я** |  | **К** | **О** | **Р** | **А** |
| Е | О | Р |  | Н |  |  | К | К | О |  |
| М | Г | А |  | Т |  |  | А |  |  |  |
| Л | Р | М |  | И |  |  | Н |  |  |  |
| Я | А | О |  | Я |  |  |  |  |  |  |
|  | Ф | Р |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | И |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Я |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. Первичное усвоение новых знаний**

Что такое земная кора?

*Земная кора – это каменная оболочка Земли, покрывающая глубинные слои планеты.*

Понятие земная кора вам знакомо, что вам хотелось бы узнать о ней еще?

 *Строение, из чего состоит?*

Попробуйте сформулировать тему урока.

*Строение земной коры*

В рабочих листах найдите план урока. По теме и плану определите цель урока

*Изучить строение и процессы земной коры*

Используя глаголы подсказки, определите задачи, с помощью которых достигнем цели урока.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Строение земной коры
 | Узнать  |
| 1. Процессы в земной коре
 | Уметь называть |
| 1. Землетрясение и цунами
 | Знать понятия |

!!! Определите уровень успешности на данном этапе урока.

Работая по теме урока, будьте внимательны, старайтесь запомнить, как можно больше информации тот багаж знаний, который вы сегодня добудете для себя, будет необходим при выполнении теста в конце урока.

Приступаем к первому пункту плана – Строение земной коры

По отношению к размерам нашей планеты земная кора не толще яичной скорлупы. По строению и составу горных пород выделяют 2 типа земной коры:

Океаническую и континентальную или материковую. Они имеют слоистое строение. Все слои залегают горизонтально. 2 типа земной коры отличаются друг от друга толщиной и составом.

Прочитайте текст №1 и №2, заполните таблицу по основным линиям сравнения.

Ребята 1 и 3 ряда заполняют данные о континентальной земной коре, 2 ряд о океанической земной коре.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | ЗЕМНАЯ КОРА |
| Континентальная  | Океаническая |
| Толщина | \_\_\_\_ - \_\_\_\_км | \_\_\_\_ - \_\_\_\_км |
| Пронумеруйте и подпишите названия слоев |  |  |
|  |  |
|  |  |

Текст №1

|  |
| --- |
| Континентальная (материковая) земная кора намного мощнее океанической. Она от 35 до 75 км толщиной и состоит из 3 слоев, вверху из осадочного слоя, гранита и базальта. |

Текст №2

|  |
| --- |
| Океаническая от 5 до 12 км толщиной и состоит из 2 слоев, вверху из рыхлых морских осадочных пород, а внизу из базальтов переслаивающихся с осадочными породами. |

**Первичная проверка понимания**

Давайте проверим, что узнали о строении земной коры? По ходу проверки, исправляйте ошибки, если таковые в ваших работах обнаружатся.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | ЗЕМНАЯ КОРА |
| Континентальная  | Океаническая |
| Толщина | \_\_35\_\_ - \_\_75\_\_км | \_\_5\_\_ - \_\_12\_\_км |
| Пронумеруйте и подпишите названия слоев | 1. Осадочный слой
 | 1. Осадочный слой
 |
| 1. Гранит
 | 1. Базальт
 |
| 1. Базальт
 |  |

Какое самое главное отличие прослеживается в строении 2 типов земной коры?

2 слоя, 3 слоя, отсутствует в океанической - гранитный слой

Решая 1 задачу узнали о строении земной коры.

!!! Определите свой уровень успешности на данном этапе урока.

Переходим ко второму пункту плана.

Толщина материковой и океанической земной коры неодинакова, между ними возникают разломы и образуются литосферные плиты, движущиеся по мантии в разные стороны и с разной скоростью. Под земной корой постоянно бушуют глубинные процессы, которые формируют процессы происходящие в земной коре.

 Виды процессов в земной коре разные.

 Первый – это нарушение слоев земной коры. При нарушении слоев земной коры могут образовываться складки – это процесс складкообразования.

 Посмотрите видеофрагмент «Складчатые горы» и ребята 1 варианта ответьте на проблемный вопрос, почему слои земной коры, которые расположены горизонтально вдруг изгибаются в складки?

А ребята второго варианта запомните названия гор, которые образованы как складки.

**Первичная проверка понимания**

Почему слои земной коры, которые расположены горизонтально вдруг изгибаются в складки?

Из-за давления внутренних сил земли

Какие складчатые горы вы запомнили?

Анды, Памир, Кавказ, Гималаи

О каком процессе нарушения слоёв земной коры вы узнали?

Складки

Или складкообразование. Выяснили, что складки возникают из-за давления и сжатия земной коры внутренними силами Земли.

 Но процесс, складкообразования не единственный, который нарушает слои земной коры, есть другие горы – глыбовые, образованные при смещении слоев земной коры.

Посмотрите еще один ВИДЕОфрагмент «Глыбовые горы» и теперь ребята 2 варианта ответьте на вопрос –

 Как образуются глыбовые горы?

А 1 вариант запомните названия глыбовых гор.

**Первичная проверка понимания**

 Как образуются глыбовые горы?

Глыбовые горы – сбросовые они формируются из-за воздействия внутренних сил Земли, когда земная кора разламывается и часть ее поднимается вверх, а часть опускается (сбрасывается) вниз.

Как называются участки поднимающиеся вверх?

Горсты

Как называются участки опускающиеся вниз?

Грабены

Итак, назовите, все нарушения, слоев земной коры, которые вы узнали?

Складки, горсты, грабены

Но в земной коре, происходит еще один процесс, он еле заметен – это колебательные движения земной коры, они очень медленные и составляют всего лишь несколько мм в год. Возникают они на спокойных, равнинных участках то вверх, то вниз.

Например, точные измерения Русской равнины показали, что ее северная часть опускается примерно на 12 мм в год, а южная поднимается до 10 мм в год.

 Откройте рабочие листы. Найдите схему «Процессы в земной коре»

Работая в парах, обсудите и заполните пропуски. Составленную схему перенесите в рабочий лист.

 У вас должна получиться вот такая схема, проверьте.

!!! Определите свой уровень успешности на данном этапе урока.

**ФИЗМИНУТКА**

Пришло время отдохнуть, встаем.

«Ёлочка» https://www.youtube.com/watch?v=l1CrRxwM4B8

Приступаем к третьей задаче урока - знать понятия – землетрясение и цунами.

Вам необходимо проанализировать тексты из энциклопедии «Планета Земля» в рабочих листах и дать определение, что такое землетрясение и что такое цунами.

1. ряд о цунами, 2,3 о землетрясении

**ТЕКСТЫ**

**Землетрясение – это подземные толчки и сильное колебание земной поверхности из глубин Земли.**

|  |
| --- |
| Сейсмо (от греч. слова) *Землетрясение* происходят *из глубин Земли*, **в материковой земной коре**, близко к высоким горам, потому что они до сих продолжают формироваться и земная кора здесь особенно подвижна. *Подземные толчки и сильное колебание земной поверхности* приводит к разрушениям **на земной поверхности**. Чем дальше от места возникновения (очага) землетрясения тем безопаснее, потому что колебания земли уменьшаются, чем ближе к месту толчков тем опаснее |

Цунами – это гигантские волны в океане происходящие из-за землетрясений и извержения вулканов в океане.

|  |
| --- |
| Цунами (с японского – волна убийца, разрушительница) – *гигантские волны* ***в океане*** происходят *из-за землетрясения и извержения вулканов*, **в океанической земной коре**. Волны в открытом океане безопасны, но чем ближе к берегу, тем скорость волн больше (до 1000 км в час). Приближаясь к берегу, они становятся круче от 10 – 50 метров и выше, приобретая страшную разрушительную силу. Чем дальше от места возникновения (очага) землетрясения и ближе к берегу тем опаснее их разрушительная мощь. |

**Первичная проверка понимания**

Проверяем, какие определения вы составили?

Ребята, что объединяет эти процессы?

Оба процесса возникают в земной коре

Сейчас очень многие люди покупают туристические путевки в разные страны мира, не задумываясь, о опасностях этих процессов. А такая опасность существует и часто происходит на побережьях Тихого океана, в местах вулканической активности.

Поэтому путешественники должны выбирая место отдыха, узнать, не начинается ли там землетрясение и как обстоят дела с сейсмической активностью в земной коре.

Для этого пользуясь интернетом можно пройти по ссылке, выделенной голубым цветом в рабочих листах – информация о домашнем задании, где в реальном времени увидеть места происходящих землетрясений, данные обновляются на этом сайте каждые 20 минут.

 <http://spacegid.com/seysmicheskaya-aktivnost-zemletryaseniy.html>

!!! Определите свой уровень успешности на данном этапе урока.

**6. Первичное закрепление**

Задачи урока решены. Багаж знаний полон.

Каждому интересно насколько внимательны были на уроке и как много нового запомнили.

Выполните тест.

Тест на желтом листе только на «4». На розовом листе тест повышенной сложности, в котором вы можете получить «5». Но только при условии, что справились без ошибок.

Каждый должен выбрать только 1 тест, времени дается не более 3 минут

Теперь выполним взаимопроверку. Поменяйтесь работами.

Каждое совпадение с ответом оценивается в 1 балл

Используя оценочные ладошки, покажите результат

Тест на «4»

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Толщина океанической земной коры составляет
 | А) 5-12 кмБ) 35-75 км |
| 1. Континентальная (материковая) земная кора состоит из:
 | А) осадочного слоя + базальтБ) осадочный слой + гранит + базальт |
| 1. Подземные толчки и сильное колебание земной поверхности из глубин Земли
 | А) ЗемлетрясениеБ) Цунами |
| 1. Глыба, поднявшаяся вверх образованная при нарушении слоев земной коры
 | А) ГорстБ) Грабен |

Тест на «5»

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Земная кора делится на | А) Колебательные движения Б) Континентальную и материковую кору**В) Континентальную и океаническую кору** |
| 2. Океаническая земная кора состоит из: | **А) осадочного слоя + базальт**Б) осадочный слой + гранит + базальтВ) осадочный слой + гранит |
| 3. Глыба, поднявшаяся вверх образованная при нарушении слоев земной коры | А) Складки**Б) Горст**В) Грабен |
| 4. Разрушения от землетрясения можно увидеть: | А) в океанической земной коре**Б) на земной поверхности**В) в океане |
| 5. Чем дальше от места возникновения (очага) цунами, тем | **А) опаснее для жизни**Б) безопаснееВ) расстояние не влияет на безопасность жизни |

Теперь в листе успешности. подсчитайте количество плюсов по каждому столбцу.

 Выберите тот, где «+» больше.

Это именно тот уровень успешности, которого вы достигли на сегодняшнем уроке.

Поднимите соответствующую ладошку.

 Ребята я рада, что вы достигли хороших результатов. Сегодня за урок я бы поставила «отлично» следующим ребятам…..

**7) Информация о домашнем задании, инструктаж по его выполнению**

Дома вы проанализируете еще раз свой лист успешности и постараетесь достигнуть более высокого уровня.

Домашнее задание к уроку прописано в ваших рабочих листах. Обратите внимание, по желанию вы можете выбрать дополнительное задание, это расширит ваш кругозор и знания по теме урока.

Домашнее задание

Обязательное задание

§9, выучить определения выделенные голубым шрифтом, выполнить задание 2 на стр. 52 – 53, устно ответить на вопросы стр. 53

 Дополнительное задание (по желанию и по выбору)

Подготовьте сообщение о каком-либо катастрофическом землетрясении

Подготовьте сообщение о наиболее известном цунами

Подготовьте сообщение о правилах поведения при землетрясении

<http://spacegid.com/seysmicheskaya-aktivnost-zemletryaseniy.html>

Приготовить информацию либо о данном сайте, либо месте где в данный момент происходит землетрясение, кто заинтересуется, можете подойти после урока, я расскажу подробно.

Для работы используйте материалы СМИ, интернет и дополнительную литературу

**8. Рефлексия (подведение итогов занятия)**

А теперь выскажите свое мнение о уроке закончив любую фразу:

1. Я узнал…
2. Мне было интересно…
3. Я научился…
4. Информацию полученную на уроке я могу…
5. На уроке я работал…

**РЕЗЕРВ**

Заполнить таблицу, по которой, можно представить краткое описание этих процессов.

Описываете объект следующим образом: к словам, написанным жирным шрифтом добавляете «процесс», который характеризуете: «землетрясение» или «цунами» озвучивая характеристику.

Например, очаг возникновения землетрясения это………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| План описания | Землетрясение | Цунами |
| **ОЧАГ возникновения** (материковая или океаническая кора) | Материковая кора | Океаническая кора  |
| **Распространяется по** (земная поверхность или водная поверхность океана) | Земной поверхности | Водной поверхности океана |
| **Скорость распространения** | 6 км/с  | До 800 км/ч  |
| **Область распространения в разных направлениях на**(на сколько км?) | Несколько десятков км | Несколько сотен км |
| **Чем дальше от очага возникновения тем** (опаснее, безопаснее) | Безопаснее  | Опаснее  |
| **Длится** |  Редко более 1 минуты | До 2,5 часов |

**Список литературы:**

1. Программа: География 5-9 класс / [А.А. Летягин, И.В. Душина, В.Б. Пятунин, Е.А. Таможняя]. — М.: Вентана-Граф, 2018
2. Учебник: А. А. Летягин «География 5 класс» под общей редакцией В.П. Дронова М.: «Вентана-Граф» 2018г
3. Атлас и контурные карты: Атлас: "География. Начальный курс географии. 5 класс. Атлас с комплектом контурных карт. ФГОС" Издательство АСТ-Пресс, 2019
4. Энциклопедия «Планета Земля» М.:изд. «Росмэн»

**Интернет-источники**

1. Физминутка <https://www.youtube.com/watch?v=l1CrRxwM4B8>
2. Землетрясения <http://spacegid.com/seysmicheskaya-aktivnost-zemletryaseniy.html>
3. Глыбовые горы <https://www.youtube.com/watch?v=654sirXQqOw>
4. Складчатые горы <https://www.youtube.com/watch?v=n8uiDxDk4tQ>