**Тема: «Движение Земли – и её ритмы»**

**Цели:** 1. Выявлять роль различных источников географической информации.

2. Объяснять географические следствия движения Земли.

3. Находить в различных источниках и анализировать географическую информацию и делать обобщающие выводы.

**Оборудование:** физическая карта полушарий, презентация.

**Ход урока:** 1. Организационный момент.

**Учитель:** Ребята , мы с вами продолжаем изучать 3 раздел Географии. Природа Земли и человек.

**2. Проверка домашнего задания.**

1) Фронтальный опрос:

1.О чем мы с вами говорили на прошлом уроке?

**Отв**. Земля – частица Вселенной.

**2.У.** Какое место в Солнечной системе занимает Земля относительно Солнца и других планет?

**Отв.** Земля в солнечной системе занимает 3 место..

**3.У.** Сколько планет насчитывают астрономы в Солнечной системе.

**Отв**. 8 планет

**4.У**. Какую форму имеет планета Земля?

**Отв**. Шарообразную

**5.У.** Земля по своей орбите движется вокруг Солнца, а какая сила удерживает планету на орбите?

**Отв.** Сила притяжения.

**6.У**. Как называется галактика нашей планеты Земля?

**Отв.** Млечный путь

**7.У**. В чем уникальность планеты Земля?

**Отв.** Главная отличительная особенность, заключается в том, что на Земле есть жизнь.

**8.У**. Какие условия сложились на планете земля для сосуществования живых организмов?

**Отв**. - Достаточное количество тепла, света.

- благодаря постоянному вращению вокруг своей оси, планета Земля удерживает газы, сформировав воздушную оболочку.

- воздушная оболочка способна отражать и задерживать губительные лучи идущие из космаса.

- темпер. условия позволяют огромным массам воды находится в жидком состоянии.

- магнитное поле внутри планеты – создает особое невидимое пространство вокруг Земли и тоже предохраняет живые организмы от вредного космического илучения.

**9.У**.Давайте сделаем вывод.

**Отв.** Земля обладает многими уникальными свойствами, имеющими важное географическое следствие.

1. **Проблемная ситуация**

**У**. Сегодня мы с вами продолжим знакомство с уникальными свойствами нашей планеты Земля.

Давайте обратимся к учебнику с.67. **§**12 и узнаем ещё некоторые факты о нашей планете.

Итак, читаем

**1уч**.: Когда в России лето, то в Австралии – зима**. (СЛАЙД 1,1)**

**2 уч**. Верно ли, что если в Северной Америке осень, то в Южной – весна? **(СЛАЙД 1,2)**

**У**. Сравните эти два факта. **Какой вопрос у вас возникает? (СЛАЙД 1,3)**

**Отв**. …….

**У**.Давайте проверим наше предположения , и вновь обратимся к учебнику с. 172, где автор нам предлагает свой вариант вопроса. Нашли? Прочитаем.

**Почему, если в Южном полушарии лето, в Северном – зима? (СЛАЙД 1, 6)**

**У**. Совпадает ли наше предположение с вопросом автора?

Итак, давайте ответим на поставленный вопрос.

**Какие у вас будут гипотезы? (СЛАЙД 2,1)**

**Отв**. 3-4 гипотезы **(записать на доске.)**

**Для того, ответить на поставленный вопрос, давайте вспомним то, что знаем.**

1. Чем день отличается от ночи. а лето от зимы**? (СЛАЙД 2,2),**

**Отв. день** – это светлое время суток, **ночь** – это темное время суток.

1. **Летом** тепло, **зимо**й холодно. **(СЛАЙД 2,2),**

2.**Что такое земная ось** - это воображаемая прямая, вокруг которой происходит суточное вращение Земли, **(СЛАЙД 2,3)**

**географические полюса** - точка, в которой ось вращения Земли пересекается с поверхностью Земли. Имеется два географических полюса: Северный полюс — находится в Арктике (центральная часть Северного Ледовитого океана) и Южный полюс — находится в Антарктиде.

 **экватор** - воображаемая линия пересечения с поверхностью Земли

1. **Поиск решения**

**У**.Давайте поработаем на с. 69, с рис.62. Рассмотрите рисунок и определите, **(СЛАЙД )**

**Как называется путь движения Земли вокруг Солнца? (СЛАЙД**

**Отв.** Орбитальное движение Земли. ( если не ответят обратить внимание на название рисунка)  **(СЛАЙД )**

**У. Определите какова величина этого пути? (СЛАЙД )**

**Отв**. один год (12 месяцев) **(СЛАЙД )**

**У.** Определите угол наклона земной оси к земной орбите **(СЛАЙД**

**Отв**. Земная ось наклонена к орбите под углом 66.5 градуса. **(СЛАЙД )**

(если не ответят ). Давайте обратимся к тексту учебника на с. 67 и найдем эту информацию.

**У**. Определите направление движения Земли по орбите и вокруг оси.  **(СЛАЙД )**

**Отв**. По орбите земля вращается с запада на восток, и вокруг своей оси совершает полный оборот за 24 часа, за одни сутки. **(СЛАЙД**

(если не ответят) информация в учебнике на с. 67 - 68

**У.** Каково влияние орбитального движения и наклона земной оси?

**Отв.** Орбитальное движение и наклон земной оси оказывает влияние на смену времен года и смену дня и ночи.

**У**. Используя текст учебника на с 68, установите причинно- следственные связи между наклоном оси и количеством солнечной энергии?  **(СЛАЙД )**

Причина \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ следствие

наклон земной оси солнечные лучи в течении года

 падают на поверхность

 под разными углами **(СЛАЙД )**

**У**. Используя рис. 62 на с. 69, определите, какое количество солнечной энергии получает Северное и южное полушарие в разное время года? **(СЛАЙД )**

**Отв**. Летом Северное полушарие получает больше солнечной энергии, а зимой меньше, Южное полушарие больше получает солнечной энергии зимой, летом меньше.

**У**. Используя текст учебника давайте мы с вами заполним таблицу, тем самым выясним, каков угол падения солнечных лучей в разное время года, в особенные дни года. **(СЛАЙД )**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Особенныедни года | Названиедня | ПродолжительностьДня и ночи | На экваторе | На полюсах |
| 21 марта | День весеннего равноденствия | День и ночь равны | отвесно | скользят |
| 23 сентября | День осеннего равноденствия | День и ночь равны | отвесно | скользят |
| 22 июня | День летнего солнцестояния | День длиннее ночи | скользят | вертикально |
| 22 декабря | День зимнего солнцестояния | Ночь длиннее дня | скользят | вертикально |

**(СЛАЙД )**

**У**. Давайте определим географическую широту Северного и южного тропика? **(СЛАЙД )**

Для этого откройте карты атласа с. Физическая карта полушарий.

Найдите Северный тропик (показать на карте у доски), Южный тропик (показать на карте у доски) , у рамки карты определите географическую широту Северного и Южного тропика?

**Отв**. Северный тропик имеет широту 23,5 град. с. ш., и Южный тропик имеет 23, 5 град. ю. ш.

**У**. Что вы заметили? **(СЛАЙД )**

**Отв**. параллель у Северного и Южного тропика одинаковая 23.5 гра.,а широта различная. у Северного с. ш. , а у Южного ю.ш.

**У**.А теперь, давайте выполним задание по тексту учебника на с. 68 и 69.

Читаем на с. 68. Какое полушарие в январе получает наибольшее количество солнечного тепла и света?

**Отв**. Наибольшее количество солнечного тепла в январе получает южное полушарие.

**У**. Читаем на с. 69. задание. В каком полугодии день в Северном полушарии длиннее ночи?

**Отв**. Летом 22 июня в Северном полушарии день длинее ночи, т.к полушарие получает больше тепла и света из за отвестного падения солнечных лучей.

**У**. как же мы с вами ответим на вопрос нашего урока? **(СЛАЙД**

**Почему, если в Южном полушарии лето, в Северном – зима?**

**Отв**. Из за наклона земной оси и вращения Земли вокруг своей оси солнечные лучи в течении года падают на поверхность Земли под разными углами, отсюда различные участки Земли получают разное количество солнечного тепла и света, поэтому времена года в Южном полушарии противоположны временам Северного полушария.

1. **Самостоятельное применение знаний (СЛАЙД**

**У**. 1.А теперь я вам предлагаю ответить на вопросы с. 70 учебника с 1 по 4.

2. задание 5-6 на с. 70

**4. Итог урока**

**У**. давайте подведем итог нашего урока, сделаем вывод:

Что же еще такого уникального есть на нашей планете Земля: **(СЛАЙД )**

**Отв**. Вывод: 1. Земля вращается вокруг своей оси, делая полный оборот за 24 часа. и вращается с запада на восток.

1. Вокруг солнца Земля вращается по орбите, земная ось наклонена к плоскости орбиты под углом 66, 5 град.
2. Орбитальное движение и наклон земной оси приводит к смене дня и ночи и времен года.
3. 4. Времена года в Южном полушарии противоположны временам года в северном полушарии.
4. за полярными кругами зимой бывает полярная ночь, а летом полярный день
5. На экваторе день и ночь всегда равны.

**У**. Ребята, где в своей жизни вы встречались с ритмами?

**Отв**.

**У**.А какие ритмы встречаются в природе?

**Отв**. Смена дня и ночи, смена времен года..

**У.** Давайте сравним наш вывод с выводом автора:

учебник с. 70.

Домашнее задание: параграф 12.

* Какую работу мы с вами сегодня выполнили?
* Чему научились
* Что или кто вам помог справиться?
* Кто доволен сегодня своей работой?