**Антарктида – «полюс холода»**

*Цели урока:*

* Расширение географической картины мира каждого ребенка.
* Знакомство учащихся со значением исследований в Антарктиде.
* Продолжение формирования экологического мировоззрения.

*Задачи урока:*

1. Образовательные:

* познакомить учащихся с необходимостью исследований Антарктиды и ролью холодного континента в жизни всей планеты;
* закрепить знания о природе Антарктиды.

2. Воспитательные:

* формировать экологическое мировоззрение, представления о неразрывной связи человечества и природы планеты;
* формировать чувство коллективизма через совместную творческую деятельность.

3. Развивающие:

* учить работать в группе, формировать коммуникативные компетенции учащихся;
* умение работать с дополнительными источниками информации;
* развивать умение применять полученные знания при выполнении творческих заданий;
* продолжать формирование умений работать с географической картой, устанавливать причинно- следственные связи, сравнивать, обобщать и делать выводы.

*Тип урока*: Урок формирования новых знаний.

*Оборудование*: климатическая, физическая карта Антарктиды, карта подледного рельефа материка, карта полушарий, контурные карты, глобус, атлас, учебник, тетрадь, компьютерная презентация.

**ХОД УРОКА**

**I. Организационный момент**

**II. Изложение нового материала**

– Мы начинаем изучать новый материк, но вы должны по описанию исследований определить, что это за материк. Исследователи называют его ледяным, безмолвным, пустынным, загадочным, белым. Зимой он погружён во мрак полярной ночи, а летом солнце не опускается за горизонт, освещая ледяную пустыню в полуночные часы. Восходом и заходом солнца можно любоваться только один раз в год. Этот материк самый высокий и холодный. Здесь наблюдаются самые сильные ветры на земле. На материке отсутствует постоянное население. На данном материке содержится 80% пресной воды.

Что это за материк?

Учащиеся определяют, что это Антарктида, записывается тема в тетради учащихся и на доске.

Учитель знакомит учащихся с планом урока, который записан на доске.

**План изучение нового материала:**

1. Географическое положение материка.

2. Открытие и исследование Антарктиды:

А) путешествие Джеймса Кука;

Б) открытие Антарктиды русскими мореплавателями;

В) открытие южного полюса Руаль Амудсеном и Робертом Скоттем.

Г) современное исследование Антарктиды.

3. Природа Антарктиды.

**1. Географическое положение**

Используя страницу учебника 313 ответить на вопрос: каковы особенности географического положения Антарктиды?

Согласно плану, учащиеся, используя атласы и учебники, определяют особенности географического положения.

Особенности:

А) материк почти весь расположен в пределах южного полярного круга;

Б) находится в антарктическом климатическом поясе;

В) от других материков отделён огромным океаническим пространством;

Г) покрыт мощным слоем льда, средняя мощность 2300 м, а остальных материков – 900 м, на 99% материк покрыт мощным льдом;

Д) самый высокий материк за счёт толщины льда.

*Работа с учебником.*

На странице 7 определите, чему равна площадь материка и какое место он занимает среди других материков? *(S = 14 млн. км2, занимает 5 место).*

Есть понятие Антарктика (греч.) – анти «против», т.е. лежащая против северной полярной области.

А есть ещё понятие: Антарктика – южная полярная область, включающая материк Антарктиду с прилегающими к ней островами и акваторией океанов. Распространяется примерно до 50°– 60° ю.ш.

Лёд на материке движется, обламывается и образует айсберги (подсчитано, что у Берегов Антарктиды одновременно плавает более 100 айсбергов).

*Переходим ко второму вопросу.*

**2. Открытие и исследование Антарктиды**

(работа с данной таблицей).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Дата | Исследователь | Событие |
| 1773–1775 | Дж. Кук (Англия) | Первое пересечение Южного полярного круга |
| 1819–1821 | Ф. Беллинсгаузен и М. Лазарев (Россия) | Открытие материка русской кругосветной экспедиции |
| 1838–1842 | Ч. Уилкс (США) | Открытие Земли Уилкса |
| 1839–1840 | Ж. Дюмон – Дюрвиль (Франция) | Открытие Земли Адели |
| 1841–1842 | Д. Росс (Англия) | Открытие моря и ледяного барьера Росса, Земли Виктории |
| 1895 | К. Борхгревинк и Л. Кристенсен (Норвегия) | Первая высадка на берег Антарктиды |
| 1898–1899 | К. Борхгревинк (Норвегия) | Первая зимовка на материке |
| 1902–1903 | Р. Скотт (Англия) | Открытие шельфового ледника Росса |
| 1908 | Э. Шеклтон (Англия) | Первая попытка пересечения Антарктиды |
| 14.12.1911 | Р. Амундсен (Норвегия) | Первое достижение Южного полюса |
| 18.01.1912 | Р. Скотт (Англия) | Второе достижение Южного полюса |
| 1911–1931 | Д. Моусон (Австрия) | Доказательство наличия сплошной суши между 45 и 150 В. Д. |
| 1929 | Р. Берд (США) | Первый полет на самолете над Южным полюсом |
| 1956 | М. Сомов (СССР) | Первая советская антарктическая экспедиция |
| 1957 | А. Трешников (СССР) | Создание станции «Восток», регистрация минимальной температуры (–89оС) |
| 1958 | Е. Толстиков (СССР) | Достижение полюса.недоступности |
| 1986–1992 | В. Боярский (Россия – СССР) | Исследования в Восточной Антарктиде |

А) ***Джеймс Кук*** – английский капитан, 29.01.1774 г. достиг широты 71°10'. Это место в последствии было названо морем Амудсена. Он не смог пробиться сквозь льды к материку и пришёл к мрачному выводу, что земля, находящаяся на юге никогда не будет исследована. Этим высказыванием он отодвинул изучение Антарктиды почти на 50 лет.

Б) Открытие Антарктиды русскими (Используя справочный материал). Это была кругосветная антарктическая экспедиция.

***Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен и Михаил Петрович Лазарев***

Антарктида была открыта 16 января 1820 г.

В) Путешествие к полюсам.

***Руаль Амудсен.***

***Роберт Скотт*** погиб в 19 км от склада пищи и топлива во время сильной бури. Только через 10 месяцев была обнаружена последняя стоянка. Обледенелый труп Р. Скота найден в занесенной снегом палатке. Под головой у него лежала записная книжка. До последней минуты он не прекращал работу, записывая свои последние впечатления. До последней минуты он обращался со словами к своей жене и сыну. Его последние слова – «Идти и не сдаваться, искать и побеждать».

Г) Современное исследование материка.

Самое широкое изучение Антарктиды проводилось в период МТГ (1957–58гг). 12 (18) государств приняли участие, было построено 68 научно-исследовательских станций изучали Антарктиду.

1959 г. был подписан договор об Антарктиде, так в статье 1 договора зафиксировано обязательно использовать Антарктиду исключительно в мирных целях. Там запрещено строить военные базы, проводить военные манёвры, испытывать любые виды оружия.

Сейчас наши русские альпинисты покоряют вершины гор Антарктиды. В 2003г. там была покорена вершина названная именем Чкалова ((летчика) т.к. она имела вид крыла самолёта).

**Работа с контурными картами**

Отметить на контурных картах:

* полярные станции: Мирный, Молодежная, Беллинсгаузена, Амундсен-Скотт, Мак-Мердо;
* объекты: Земля Уилсона, море Росса, Земля Виктории, Земля Королевы Мод, влк. Эребус.

Переходим к третьему вопросу.

**3. Природа Антарктиды.**

*Учитель рассказывает в кратко о ледниковом покрове, подледном рельефе, климате и органическом мире. В это время предлагается добывать знания самостоятельно.* На листе А4 записаны задания по природе Антарктиды. Учащиеся выполняют их. На эту работу отводится 20 минут.

Задания и вопросы:

1. впишите пропущенное:

Антарктида, как и другие южные материки, была частью … *(Гондваны).* В западном полушарии, в Тихоокеанском секторе материка, в период альпийской складчатости образовались горные системы – продолжение Анд Южной Америки - … *(Антарктические Анды)*. Здесь расположена высшая точка - … *(массив Винсон)* (5410). На островах в море… *(Росса)* есть действующий вулкан - … *(Эребус).* Самая низкая температура воздуха на Земле зарегистрирована в районе научной станции … *(Восток -89,3°С).* Средняя суточная температура летом - … *(-70°С).*

Растительный мир анатрктических оазисов … *(определение – участки свободные ото льда, а летом и от снега)* представлен мхами, … *(лишайниками, водорослями).*

На побережье Антарктиды обитают пингвины … *(буравестники, бакланы, чайки-поморники, альбатросы).*

Животный мир океанических вод, омывающих материк, относительно богат и представлен … *(синими китами, кашалотами, кастаками, тюленями, морскими львами, морскими слонами).* В недрах Антарктиды обнаружены различные полезные ископаемые: … *(каменный уголь, железная руда, цветные металлы, найдены следы нефти, приодного газа).* В ледниковом покрове содержится большая часть всех пресных вод Земли - … *(80)*%.

Задание будет напечатано на листе.

1. Почему климат Антарктики более суров, чем климат Арктики?
2. Географическое положение;
3. Мощный ледяной покров, отражающий 90 % тепла;
4. Отсутствие облачности, что приводит к выхолаживанию территории.
5. Работа с контурной картой. С помощью физичексой картой укажите крайние точки материка.

**III. Итог урока**

В качестве закрепления выполните кроссворд, и после звонка сдайте работы и контурные карты. Выставление отметок.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | 5 |  |
|  |  |  | 4 |  |  |
| 1 | 2 |  |  |  | 6 |
|  |  | 3 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Вопросы**:**

1. Путешественник, первым достигший Южного полюса.

2.«Коренной» житель Антарктики, являющийся символом ледяного материка.

3. Самый крупный шельфовый ледник.

4. Материк, от которого откололась Антарктида.

5. Трансарктические …

6. Плавающая льдина.

Вывод по изученной теме делают учащиеся.

**Обсуждение результатов работы. Учитель задает ребятам вопрос: что мы проходили на урок? нужна ли Антарктида человечеству? Как должен относиться человек к такому далекому и такому необходимому ему материку? Учащиеся отвечают на поставленный вопрос.**

**Домашнее задание:**  Параграф 48. Пересказ

**Литература:**

1. Душина И.В. и др. Учебник географии 7 класс
2. Неклюкова Н.П. и др. География: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы.
3. Никитина Н.А. Поурочные разработки по географии. 7 класс.
4. Атлас 7 класс