**Михалевская средняя общеобразовательная школа**

***Урок географии***

***в 7 классе по теме***

***«Природа Антарктиды»***

**Тема урока:** Природа Антарктиды **Класс 7 Тип урока** изучение нового материала (ролеваяигра)  **Технологии:** игровые, групповые, ИКТ  
**Цели:** познакомиться c различными компонентами природы материка Антарктида **Задачи:**  1) *Образовательные* – изучить особенности компонентов природы материка (рельеф, климат, полезные ископаемые, органический мир); сформировать образ материка, проанализировать тенденции изменения природы; Продолжить формирование умения устанавливать причинно-следственные связи на примере взаимодействия различных компонентов природы; 2) *Развивающие* – развивать у учащихся умения и навыки работать с учебником, дополнительной литературой, картой и атласом; развивать творческое воображение на основе создания представлений о своеобразии и уникальности материка Антарктида;  3) *Воспитательные* – воспитание географической культуры и навыков общения в группе.   
**Оборудование:** мультимедийный проектор, ПК, физическая карта Антарктиды; видеосюжет «Жизнь в морозильнике», дополнительная литература, атласы,   
  
 **Ход урока**1. Организационный момент.   
2. Изучение нового материала   
Учитель зачитывает, высказывание американского исследователя Р. Берда: *слайд 1*«На краю нашей планеты лежит, как спящая принцесса, Земля, закованная в голубое. Зловещая и прекрасная, она лежит в своей морозной грамоте, в складках мантии снега, светящегося аметистами и изумрудами льдов, она спит в переливах гало Луны и Солнца, и ее горизонты окрашены розовыми, голубыми, золотыми и зелеными тонами пастели…»   
- О каком материке идет речь?   
- Где же находится этот материк?   
- Кому принадлежит его открытие?   
- По какому плану изучаются материки?   
Сегодня, чтобы познакомится с уникальной природой Антарктиды, я предлагаю поработать в лабораториях института «Земли».   
Я –ваш руководитель, вы – мои научные сотрудники.   
Тема нашей научной работы «Природа Антарктиды»   
Запишите в тетрадях.   
Цель работы – исследовать подледный и ледниковый покров, полезные ископаемые, климат и особенности органического мира материка. Увидеть закономерные взаимосвязи природных компонентов друг с другом.   
В институте работают следующие лаборатории: *слайд 2*  
- Топографии ---з - Гляциологии  
- Геологии   
- Климатологии,  
- Биологии.   
Каждая лаборатория получает задания.   
  
**Задания группе топографов:**   
Изучите особенности рельефа материка Антарктиды   
Откройте учебник на стр. 195-197.   
Прочтите текст. Используйте материалы дополнительной литературы.   
Ответьте на вопросы:   
1. Что лежит в основе материка Антарктида?   
2. Каков же подледный рельеф?   
3. В чем разница в рельефе между Западной и Восточной частями материка?   
4. Рассмотрите подледный рельеф по профилю.   
  
**Задания группе гляциологов**   
Изучите особенности ледникового покрова материка Антарктида.   
Откройте учебник на стр. 195-255.   
Прочтите текст. Используйте материалы дополнительной литературы.   
Ответьте на вопросы:   
1. Чем покрыт материк?   
2. Какова средняя и максимальная толщина льда?   
3. О чем говорит средняя высота материка, учитывая лед?   
4. Рассмотрите ледниковый профиль, где самая большая толщина льда?   
5. В каком состоянии находится материковый лед?   
6. Образование айсбергов    
  
**Задание группе геологов**  
Изучите полезные ископаемые материка Антарктида   
Откройте учебник на стр.200   
Прочтите текст. Используйте материалы дополнительной литературы.   
Ответьте на вопросы:   
1. Какие полезные ископаемые обнаружены в Антарктиде?   
2. В каком состоянии находится пресная вода, ее запасы?   
3. Какое влияние оказывают природные процессы, происходящие в Антарктиде?   
4. Для чего изучают Антарктиду?   
  
**Задания группе климатологов**Изучите особенности климата материка Антарктида.   
Откройте учебник на стр. 197-198   
Прочтите текст. Используйте материалы дополнительной литературы.   
Ответьте на вопросы:   
1. В каких климатических поясах находится Антарктида?   
2. Почему Антарктиду называют «холодильником»?   
3. Почему даже летом Антарктида не прогревается?   
4. Охарактеризуйте лето и зиму?   
5. Проанализируйте диаграммы и сделайте вывод об изменении климата от берега полюсу.   
  
**Задания группе биологов**Изучите особенности органического мира Антарктиды.   
Откройте учебник на стр. 198-200   
Прочтите текст. Используйте материалы дополнительной литературы.   
Ответьте на вопросы:   
1.В какой природной зоне находится Антарктида?   
2. Какие есть растения в Антарктиде?   
3. Животный мир Антарктиды.   
4. Оазисы – очаги тепла и жизни.

*Каждая лаборатория приступает к выполнению заданий.*Учащиеся читают учебник, дополнительную литературу и отвечают на вопросы.   
- Антарктида резко отличается от остальных материков нашей планеты.   
- Антарктида – единственный вокруг полюса материк. Это область самого большого оледенения земли, 99% территории покрыто мощным ледниковым покровом.   
- Антарктида – самый высокий материк Земли. Рельеф представлен горными хребтами, разделяющими их равнинами, впадинами и долинами.   
-Материк называют полюсом холода и кухней ветров.   
- Причиной суровости климата является ее высота.   
- Вторая причина оледенения это географическое положение.   
- Третье, что вокруг суша, а не океан.   
- Низкие температуры сочетаются с постоянными ветрами, дующими с высокогорных массивов и метелями.   
- Среднегодовая температура воздуха - 55°- 57°, зимой - 60°, а лето - 35°.   
- Осадки в виде снега выпадает от 100 до 250 мм в год. Узкая прибрежная полоса получает 700мм осадков в виде снега. Обычная скорость ветра 50 – 60 м в сек.   
- Антарктида – самый бедный материк по количеству видов растений и животных, однако флора и фауна на столько разнообразна, что их относят к особой Антарктической области.   
- Органический мир беден из-за экстремальный условий обитания.   
-Животный мир представлен морскими птицами: буревестниками, поморниками, утками.   
-Побережье Антарктиды населяют морские млекопитающие: морской слон, морской котик, тюлень – крабоед, морской леопард.   
- В Антарктиде отсутствуют деревья и кустарники. В основном растительный мир представлен лишайниками, мхами, водорослями, грибами, бактериями.   
Каждая группа защищает свое исследование, а все учащиеся заполняют таблицу. 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Географическое  положение | Рельеф | Полезные ископаемые | Климат | Органический мир |

Мы тщательно изучили особенности природы этого уникального материка, все отразили в таблице и увидели следующую зависимость:   
ФГП—низкая температура воздуха--- ледниковый щит--- Полюс холода Земли--- бедный органический мир;   
Южная часть океанов --- низкое давление;   
В Антарктиде – высокое – сильные ветры---перемешивание вод — богатый органический мир в северной части.   
*Видеосюжет «Жизнь в морозильнике»*  3. Закрепление   
Сейчас нам предстоит попрощаться с институтом «Земли» и вернуться в свой кабинет.   
Возьмите лист контроля знаний, выполните предлагаемые задания.   
Выпишите в таблицу ответов буквы соответствующие верному ответу на каждый вопрос.   
Проверим ответы. Назовите полученное слово, у кого ключевое слово «Умница» тот и справился с заданием.   
**Лист контроля знаний.**1.Антарктида вместе с ледяным куполом:   
у) самый высокий материк;   
б) средний материк;   
в) низкий материк.   
2. Антарктида омывается океанами:   
а) Тихим и Атлантическим;   
м) Тихим, Атлантическим и Индийским.   
3.В основании большей части Антарктиды располагается:   
а) область древней складчатости;   
н) древняя платформа;   
в) область молодой складчатости.   
4.Главной причиной холодного климата Антарктиды является:   
а) наличие ледникового купола;   
и) особенности географического положения.   
5. Уникальность и бедность органического мира Антарктиды объясняется:   
а) наибольшей площадью материка;   
б) тем, что материк давно отделился от других материков;   
ц) самый холодный материк.   
6. Какие по происхождению полезные ископаемые обнаружены в Антарктиде:   
б) Осадочные;   
а) осадочные и магматические;   
в) метаморфические.   
  
Таблица ответов   
№ вопроса 1 2 3 4 5 6   
Буквы ответов «Умница»  
4. Подведение итогов Давайте подведем итоги урока:   
Вы узнали что-то новенькое? А что?   
Как вы думаете, мы достигли цели урока?   
А для чего мы изучали эту тему?   
Ваши оценки сегодня подсказывают, что вы готовы к изучению следующей темы. 5. Домашнее задание.   
Я предлагаю познакомиться с этим материком еще раз дома. Прочитайте учебник на стр. 195-200. А тем, кто любит географию, предлагаю составить кроссворд на тему «Антарктида». 