**Технологическая карта урока географии**

**Класс: 6**

**Учитель: Дзгоева Бэлла Борисовна**

**Урок по теме** «Температура воздуха» изучается в разделе «Атмосфера».

**Тип урока:** изучение нового материала.

**Методы изучения:** частично- поисковый, метод проблемного обучения, картографический метод.

Создание условий для формирования представления учащихся о суточном ходе температур воздуха, факторах, влияющих на изменение температуры воздуха, о суточной амплитуде температуры воздуха.

Формирование географической культуры путем внедрения в урок дополнительных материалов.

Создание условий для развития навыков работы с цифровыми данными в различной форме (табличной, графической), составления и анализа графиков хода температуры.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема:**  Температура воздуха. Построение графика хода температуры и вычисление средней температуры  Цели:   1. Образовательные: формирование понятия суточная температура, суточная амплитуда, средняя месячная температура, средняя многолетняя температура за месяц, за год, годовая амплитуда температуры воздуха. 2. Развивающие: установление причинно-следственных связей изменения температуры воздуха, развитие речи, памяти, мышления, способности анализировать, делать выводы. 3. Воспитательная: воспитание чувства ответственности к окружающей среде. | | | | |
| **Планируемые результаты** | | | | |
| **Предметные** | **Метапредметные** | | | **Личностные** |
| * Знать понятия: годовая амплитуда температуры воздуха, средняя годовая температура воздуха, суточная амплитуда, средняя суточная температура воздуха * Уметь характеризовать каждый термин урока; * Знать причину нагревания воздуха и его изменения в течении суток, месяца, года; ; знать значение нагревания воздуха для живых организмов * Уметь предложить меры, направленные на уменьшения количества углекислого газа повышающего температуру воздуха на планете | **Регулятивные УУД:**   * Умение организовать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты; * Оценивать достижения на уроке * Оценивать работу одноклассников * Высказывать суждения, подтверждая ее фактами * Работать с текстом, презентацией, раздаточным материалом     **Познавательные УУД:**   * Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления   **Коммуникативные УУД:**  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе | | | 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, презентация, шапка, очки  **План урока**.   1. Нагрев воздуха. 2. Причины изменения температуры воздуха. 3. Практическая работа. | | | | |
| **Ход урока** | | | | |
| **Содержание деятельности учителя** | | **Содержание деятельности обучающихся** | | |
| **Мотивация познавательной деятельности .** | | | | |
| Активизация учащихся  Здравствуйте, ребята! Начинаем наш урок. Пусть он всем пойдет вам впрок. Будем слушать, отвечать. Работать с текстом и считать. Ребята, я вам желаю сегодня на уроке удачи, успеха, победы в труде. А что пожелаете вы друг другу (ответ каждой группы) | | | Приветствуют учителя желают удачи себе | |
| ОПРЕДЕЛЕНИЕ темы урока.  Т –    нижний слой атмосферы  Е – хвойное дерево  М – совершил кругосветное плавание  П – уступ, препятствие на реке  Е –  Р – выход подземных вод на поверхность  А – основной газ в атмосфере  Т – самый большой океан  У – горы в России  Р – постоянный водный поток  А – самый жаркий материк | | | | |
| **Построение проекта** | | | | |
| Чем мы будем заниматься на уроке. Определяем тему цель задачи урока.  Наша комната заполнена воздухом и в комнате, в который мы находимся тепло благодаря чему? ( Нагрелось стекло, батареи, в результате дыхания вы выделили углекислый газ).Скорость нагревания воздуха зависит от быстроты отдачи тепла воздуху, а все ли тела одинакова отдают тепло?  Работа с учебником п.2 стр.107 .Оцените свою работу.  Температуру воздуха определяют прибором, а где должен находиться прибор для определения воздуха (если есть затруднения работа с учебником стр. 69).  Проблема☹ рассказ о куске масла на подоконнике). Вывод: суточная температура изменяется. Причины изменения? ( угол падения солнечных лучей, от нагревания земной поверхности, от скорости отдачи тепла, перемещения воздушных масс). Оцените свою работу  Мы с вами завели д/ н , где отмечаем температуру воздуха. Температура в течении дня менялась. Разница между высокой и низкой температурой в течение суток называется **Амплитудой суточной дня**  **Практическая работа**  **Расчет амплитуды трех суток**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Температура в 6.00 часов утра =6 | Температура в 6.0 асов утра = - 5 | Температура в 6. 00 часов утра = - 8 | | Температура в 18.00 часов вечера =18 | Температура в 18.00 часов вечера =10 | Температура в 18.00 часов вечера =11 | | Амплитуда = | Амплитуда = | Амплитуда = |   **2. Нахождение средней месячной температуры за февраль**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **26** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** |  |  |  |  | | **-2** | **-3** | **-3** | **-5** | **-5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  1. Средняя многолетняя температура за месяц | | | Отвечают на вопросы. Определяют тему и цель урока  Выдвигают версии  Выдвигают версии и доказывают, если возникает затруднение работа с учебником стр.107 п.2  Оценивают свою работу  Выдвигают версии( затрудняются то работают с учебником стр.п.3 107  Оцените свою работу  Производят расчет.  Стр . 109 средняя месячная температура производят расчет.  Работа с учебником стр. 109 - 110тр | |
| **Физминутка** | | | | |
| Каковы причины изменения температуры воздуха в течении года, многих лет. Влияние человека на изменения температура атмосферы. ( Беседа). Работа в группе по построению схемы « Причины изменения температуры на планете» | | | Беседа.  Построение схемы изменения температуры земли всем классом | |
| **Рефлексия учебной деятельности на уроке** | | | | |
| Организует рефлексию.  Самооценку учебной деятельности.  Запись Д/з п.16 | | ***Продолжи фразу»***  «Для меня было открытием то, что…»  «Мне было интересно…»  «Мне было трудно…»  - За что ты можешь себя похвалить?  - За что ты можешь похвалить одноклассников?  - Что чувствовал? | | |

Приложение

Задание для групп.

Постройте график хода температур для г. Владикавказ, используя данные таблицы и определите амплитуду температур.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| t | -11 | -8 | -3 | +3 | +17 | +20 | +22 | +21 | +15 | +8 | -3 | -9 |

Рабочий лист ученика\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Работа в парах. Работаем с помощью параграфа 16.

---Допустим вы читаете младшему брату, сестре сказку Лагерлёфа «Чудесное путешествие Нильса с гусями», а там коварный Тролль  задумал: «Построю дом поближе к солнцу, пусть оно меня греет. И Тролль принялся за работу. Он громоздил камни друг на друга. Скоро гора из камней поднялась чуть не до самых туч. И Тролль полез на гору. Только что такое? Чем выше он лезет, тем холоднее становится. Добрался он до вершины. «Ну, думает, отсюда до солнца рукой подать!» А у самого от холода зуб на зуб не попадает». ПОЧЕМУ?

---цитата из учебника «В Африке в течение года местные жители могут вырастить и собрать урожай трижды. Африка - самый жаркий материк, круглый год температура воздуха высокая»… ПОЧЕМУ?

---Спорят два товарища: один утверждает, что летним знойным днём теплее на свежей пашне, другой – на лугу. Кто прав и как их убедить в правоте одного, т. е. дать ответ ПОЧЕМУ?

Ваша задача: дать ответ почему? на эти ситуации.

А где на Земле самое жаркое место и самое холодное?

2.



3.Изучите данные таблицы и определите среднегодовую температуру в каждом городе и амплитуду.

Амплитуда температур – это…………….



4. Высчитайте какова температура воздуха на вершине вулкана Килиманджаро ( 5895м), если у подножия + 30 градусов, а на каждые 1000м температура падает на 6 градусов?

Итоговый тест.

**А 1. Выберите правильное утверждение:** А. суша и вода нагревается одинаково быстро Б. суша нагревается медленно, а вода быстро В. суша нагревается и охлаждается быстро Г. вода нагревается медленно, а охлаждается быстро

**А 2. Когда в течение суток бывает холоднее всего?** А. перед восходом солнца Б. поздним вечером В. в полночь Г. после захода солнца

**А 3. От чего происходит нагревание воздуха?** А. от солнечных лучей Б. от поверхности Земли В. от поверхности океана. Г. от поверхности суши.

**А 4. На какой стороне дома нужно устанавливать термометр?** А. на северной Б. на южной В. на восточной Г. на западной

**А 5. Какой месяц в Южном полушарии самый холодный?** А. январь Б. июль В. декабрь Г. март

**А 6. Разница между самой высокой и самой низкой температурой воздуха в течение суток называется:** А. ходом температуры Б. суточной амплитудой В. инверсией Г. средней многолетней температурой

**А 7. В полдень измеренная температура достигла +4, а перед восходом Солнца она упала до -2. Определите суточную амплитуду температуры воздуха.**

А. -3 Б. 0 В. +3 Г. 6

**А 8. Если в течение суток самая высокая температура составила +24, а самая низкая +10, то суточная амплитуда составила:**

А.34 Б.24 В.14 Г.4

**В1.Чем больше угол падения лучей, тем**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В2.Как называется разница между самой высокой и самой низкой температурой воздуха в течение суток\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Рефлексия.

***Продолжи фразу»***

«Для меня было открытием то, что…»

«Мне было интересно…»

«Мне было трудно…»

- За что ты можешь себя похвалить?

- За что ты можешь похвалить одноклассников?

- Что чувствовал?

**Работа в группах.** Каждая группа учащихся получает задание определить суточную амплитуду температуры воздуха, среднесуточную температуру воздуха, построить график дневного хода температуры воздуха по предложенным температурным показателям.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 группа – 21.03.20г | 2 группа – 22.06.20г | 3 группа – 23.09.20г | 4 группа – 22.12.20г |
| |  |  | | --- | --- | | **Время** | **Температура воздуха** | | 6 часов | –60С | | 12 часов | -10 С | | 18 часов | -70 С | | 24 часа | -60 С | | |  |  | | --- | --- | | **Время** | **Температура воздуха** | | 6 часов | +150 С | | 12 часов | +200С | | 18 часов | +200 С | | 24 часа | +150 С | | |  |  | | --- | --- | | **Время** | **Температура воздуха** | | 6 часов | -10 С | | 12 часов | +70 С | | 18 часов | +50С | | 24 часа | -20 С | | |  |  | | --- | --- | | **Время** | **Температура воздуха** | | 6 часов | -300 С | | 12 часов | -190 С | | 18 часов | -180С | | 24 часа | -270 С | |

**Директор МБОУ СОШ №18 Бурнацева З.Ц.**

**Заместитель директора по УВР Ляднова И.А.**

**Председатель МО Джанаева З.В.**

**Ознакомлен(а): Дзгоева Б.Б.**