**Технологическая карта урока**

ФИО педагога Котова Людмила Владимировна

МКОУ Костино –Отдельская СОШ

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет** | география |
| **Класс** | 6 |
| **УМК** | Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География. 6 класс учебник для общеобразовательных учреждений.- М: “Русское слово |
| **Тип урока** | комбинированный |
| **Тема урока** | **«Температура воздуха»** |
| **Цель урока** | познакомить учащихся с температурой воздуха, ее особенностями, изменением за различные промежутки времени, измерением и приборами, которыми оно производится |
| **Задачи урока (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 * Сформировать представление о закономерностях нагревания атмосферного воздуха от земной поверхности * Сформировать навык определения среднесуточных, среднемесячных, среднегодовых температур, амплитуды колебания температуры воздуха | **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. | | |
| **Методы обучения** | Проблемной метод, групповой метод |
| **Формы организации познавательной деятельности обучающихся** | индивидуальная, парная, групповая |
| **Средства обучения** | Физическая карта полушарий, атлас, учебник Е.М..Домогацких, мультимедийный проектор, презентация, раздаточный материал. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | | | | | |
| **Познавательная** | | **Коммуникативная** | | **Регулятивная** | |
| **Осущест-вляемые учебные действия** | **Формиру-емые способы действий** | **Осущест-вляемые учебные действия** | **Форми-руемые способы действий** | **Осущест-вляемые учебные действия** | **Формируемые способы действий** |
| **1. Организационный момент. 1 мин.** | Учитель проверяет готовность рабочего места, создает ситуацию успеха. Приветствует учащихся. | Отвечают на приветствие учащихся. | Выделение существенной информации из слов учителя. | Взаимодействуют с учителем. | Слушание учителя. | Мобилизируют силы и энергию, прогнозируют результат и уровень усвоения. | Умение настраиваться на занятие. |
| **2.Постановка цели и задач урока 3-4 мин.** | Мотивация учебной деятельности.  Есть ли, дети, одеяло, Чтоб всю Землю укрывало? Чтоб его на всех хватило, Да притом не видно было? Ни сложить, ни развернуть, Ни пощупать, ни взглянуть? Пропускало б дождь и свет, Есть, а вроде бы и нет? Что такое атмосфера? Может, это литосфера? – Нет! Может, это гидросфера? – Нет! Может, это просто точка? – Нет! Значит, это оболочка? – Да!  *Предлагаю проверить наш багаж знаний по предмету. Необходимо дать ответы на мои вопросы, ответ на определённую букву на экране:*  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  Сложите из получившихся букв слово – **температура** воздуха. Это тема урока. Запишите в тетрадь. | Отвечают на вопросы учителя | Осуществление актуализации личного жизненного опыта. | Взаимодействие с учителем. | Слушают учителя и товарищей, построение понятных для собеседника высказываний. | Контроль правильности ответов обучающихся | Умение слушать в соответствии с целевой установкой. |
| **3. Актуализация знаний 1мин.** | Организует работу с учебником  Итак, тема урока записана в тетрадь, какими же знаниями пополнится наш багаж на уроке по теме «Температура воздуха», прочитаем в учебнике рубрику «Вы узнаете» на с. 92, это и есть цели нашего занятия. А чтобы достичь их необходимо быть внимательными и трудолюбивыми, как всегда. | Работа с учебником | Компетенция обучающихся в области географии. | Сотрудничество учителя и ученика. | Развитие монологической речи. | Развитие регуляции учебной деятельности. | Регуляция учебной деятельности. |
| **4. Первичное усвоение новых знаний 25 -30 мин.** | Беседа с учащимися по вопросам  1.Что является источником тепла и света на Земле? (солнце)  2.Почему происходит смена дня и ночи?(из-за суточного вращения Земли вокруг своей оси)  3.Луч солнца попадает в окно. Что он нагревает: подоконник или стекло?  *После ответов учащихся подвести итог*  Солнышко – это источник тепла,  К тому же источник света.  Разной бывает его высота за сутки зимой и летом.  Надо запомнить тебе навсегда, Как правильно выучить это: Чем больше у солнышка высота, Тем больше тепла и света.  *Температуру воздуха определяют прибором, а где должен находиться* *прибор для определения воздуха?*  Если термометр на Солнце висит, Не надо верить глазам. Нельзя по нему о тепле судить, Он всего лишь нагрелся сам. Чтоб температуру воздуха измерить  Повести термометр в тень вот тогда ему можно верить даже в самый солнечный день | Работа с учебником  Выдвигают версии  Выдвигают версии | Формирование умения сравнивать | Работа в группах. | Умение работать в команде, распределение ролей, опыт выступления. | Контроль правильности ответов обучающихся. Самоконтроль и взаимоконтроль выполнения задания. | Выделение и осознание учащимися того, что уже освоено, что еще подлежит освоению, осознание качества и уровня усвоения. |
| *Мы с вами вели д/ н, где отмечаем температуру воздуха. Как она изменяется?*  Будь у нас лето или зима, При безоблачной, ясной погоде, Температура самая низкая Утром перед восходом. Самой теплой бывает она После полудня. Всё очень просто: Сначала днём прогрелась земля, А потом от неё уже воздух. Время требуется для нагревания. Тёплый воздух взмывается ввысь, Лёгким стал он при прогревании, А холодный спускается вниз. Так один за другим они ходят, Прогревая слои всё сильней. Когда Солнышко ближе к заходу, То становится вновь холодней.  - *Итак, в течение суток мы можем зафиксировать наибольшую и наименьшую температуру воздуха. Разница между ними называется амплитудой колебания температуры воздуха за сутки.  - С помощью учебника определите значение этого слова?* ( В переводе оно означает « величина отклонения») - Попробуем вывести формулу: А = Т мах – Т мин  - Амплитуду также  можно вычислять за неделю, месяц, год. Вычислите самостоятельно амплитуду по следующим данным приложения | Работа с дневником наблюдений  Работа с учебником | Поиск и отбор информации |  | Обсуждать в группе возникшие вопросы |  | Умение слушать в соответствии с целевой установкойПланирование своих действий. |
| *Вопрос: Как найти среднее арифметическое двух чисел, трёх чисел?*  Чтобы средняя температура стала известной, Нужны терпение, воля и время.  Надо сложить все данные вместе И поделить на число измерений. | Работа с д/н | Усвоение эмпирических знаний, умение рассчитать среднесуточную температуру |  | Работа в группах |  |  |
| А теперь я предлагаю вам поработать метеорологами. Но чтобы перейти к этой сложной работе, давайте немного расслабимся и прогуляемся по лесу.  *Физминутка:* на фоне «прогулки по лесу».  - Я предлагаю вам сейчас занять удобное для вас положение, может, кому то захотелось встать, кто-то остался сидеть. Закройте глаза. Представьте, вы гуляете по летнему лесу, поют птицы. У вас прекрасное самочувствие, в легкие поступает свежий воздух, вы дышите полной грудью, ваши мышцы рук расслаблены, ваше тело отдыхает, вы, будто парите над землей. Вы вновь чувствуете себя полными сил и энергии и готовы с новыми силами продолжать работу на уроке.  Организует практическую работу  А теперь отправляемся на работу. Перед вами данные температуры воздуха за год, ваша задача построить график температуры  *Вопрос: От чего зависит изменение количества тепла в течение года?*  Изменение количества тепла И зимой, и в летнюю погоду Зависит от того, что Солнце высота Различная всегда в теченье года. Летом Солнце высоко над нами светит, Длинными становятся все дни. Солнце дарит людям много света, Прогревает воздух от земли. А зимою Солнце низко-низко, Меньше угол солнечных лучей. И, казалось, Солнце к нам так близко, Но не может греть оно сильней. Дни зимой становятся короче, Так как меньше за день солнце путь, Но зато тогда длиннее ночи, В том причина холода и в этом суть. | Практическая работа | Выявление причинно-следственных связей | Ответы на постав-  ленный  вопрос | Умение высказать и обосновать свою точку зрения, умение слушать |  |  |
| **5. Первичная проверка понимания 5-10 мин** | *Вопросы: В каком месяце самый длинный день?*  *А какой месяц самый тёплый?*  *В каком месяце самый короткий день?*  *Какой месяц самый холодный?*  *Как это объяснить?*  Самый длинный день, точно, в июне,  Когда Солнце над нами стоит высоко, Но теплее, конечно, в июле: воздух продолжает получать тепло.  Самый короткий день в декабре, Низкое Солнце по небу плывёт, Но холоднее всегда в январе, Ведь холод с поверхности также идёт | Формулировать выводы |  |  |  |  |  |
| **6. Первичное закрепление** | Вопрос: Подумайте, а как знания урока могут пригодится нам в жизни, приумножат нашу житейскую мудрость? (например, полив днём в огороде нежелателен днём, в походе привал в зной, на рыбалке и т.д.) |  | Перенос знаний в новые условия |  |  |  | Выделение  и осознание учащимися того что уже усвоено  и что подлежит усвоению |
|  |  |  |  |  | Заполнить пропуски | Выделение  и осознание учащимися того что  уже усвоено  и что подлежит усвоению |
| **7.Домашнее задание 1мин.** | Доводит до учащихся информацию о домашнем задании, комментирует его.  Параграф 16 | Перенос знаний в новые условия,  творческое применение умений |  |  |  |  |  |
| **8. Итог урока 1мин.** | Подводит итоги учебного занятия. | Отвечают на вопросы. | Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной форме. | Формулируют собственное мнение и позицию. |  | Проводят контроль, самоконтроль и коррекцию правильности ответов обучающихся. |  |
| **9. Рефлексия 2мин.** | Создаёт условия для формирования у учащихся собственного отношения к изучаемому материалу Предлагает подняться по лестнице успеха | Рефлексируют. | Умение делать выводы. | Взаимодействуют с учителем. | Умение формулировать собственное мнение. | Проводят саморегуляцию эмоцианальных и функциональных состояний. | Саморегуляция. |

Приложение

Годовой ход температуры воздуха в городе Норильске

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| - 26° | - 24° | - 19° | - 14°С | - 8° | + 4° |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| + 12° | + 10° | - 1° | - 11° | - 21° | - 25° |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0° |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Я | Ф | М | А | М | И | И | А | С | О | Н | Д |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Годовой ход температуры воздуха в городе Москва

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| - 16° | - 10° | - 5° | 0°С | + 7° | + 15° |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| + 21° | + 20° | + 7° | - 4° | - 14° | - 18° |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0° |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Я | Ф | М | А | М | И | И | А | С | О | Н | Д |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Годовой ход температуры воздуха в городе Астрахань

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь |
| - 4° | - 2° | + 12° | + 17°С | + 20° | + 26° |
| Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| + 30° | + 25° | + 20° | + 14° | + 8° | 0° |

I

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0° |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Я | Ф | М | А | М | И | И | А | С | О | Н | Д |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Работа в группах.**  *Задание определить суточную амплитуду температуры воздуха*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *1 группа – 22.06.15г* | *2 группа – 23.09.15г* | *3 группа – 22.12.14г* |
| |  |  | | --- | --- | | **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 | |