Министерство общего и профессионального образования Свердловской области

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования Свердлоской области

«Камышловский педагогический колледж»

**Конспект урока по окружающему миру на тему:**

**«Термометр, его виды и его устройство»**

**Специальность 050146 – преподавание в начальных классах**

**Исполнители:** студентки 3а группы

Корякина Екатерина

Манжула Марина

**Руководитель:** Семёнова Алёна Васильевна

Камышлов, 2014

**Тема урока:** «Термометр, его виды и его устройство»

**Класс:** 2

**Тип урока:** ОНЗ (открытие новых знаний);

**Цели:**

1. **Личностные:** формирование желания выполнять учебные действия;
2. **Метапредметные**: развитие познавательной активности;
3. **Предметные**: изучение устройства термометра, его видов и развитие навыков пользования термометра на практике.

**Задачи:**

1. **Личностные**: формирование желания выполнять учебные действия;
2. **Метапредметные**
* Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование темы и цели урока; формирование умения использовать составные логические операции (утверждение, рассуждение);
* Коммуникативные: умение планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; умение работать в парах; адекватно передавать информацию, объяснять свой выбор и аргументировать его; учитывать позицию собеседника; умение вести диалог;
* Регулятивные: формирование умения формулировать цель урока; планировать свою деятельность, оценивать работу учащихся.
1. **Предметные:** сформировать представление об устройстве термометра и принципах его работы; научиться пользоваться им в ходе выполнения практической работы

**Планируемый результат:**

1. **Личностный:** мотивация детей на выполнение учебных действий;
2. **Метапредметный:** применение познавательной активности в ходе урока
3. **Предметный:** умение измерять температуру тёплой и холодной воды при помощи термометра.

**Оборудование**: электронная презентация, термометр, баночки с холодной и тёплой водой, инструкционные карточки, цветные карандаши, фломастеры, простой карандаш, ластик.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** | **Методы, формы работы** |
| **Организационный** | - Добрый день, ребята! Присаживайтесь.В мире много интересного,Нам порою неизвестного.Миру знаний нет придела,Так скорей друзья за дело.-Проверим готовность к уроку. Вы готовы? | -Здравствуйте! *(приветствуют стоя)*Слушают стихотворение-Мы готовы! | **Личностные:** действие смыслообразования, формирование желания выполнять учебные действия | Словесный (диалог) |
| **Актуализация знаний*** **Постановка темы и цели урока**
 | -А теперь, ребята, давайте вспомним материал прошлого занятия.-Из чего состоит воздух?Молодцы, верно!-Какой бывает воздух (по качествам)?Вы совершенно правы.-Ребята, как вы определяете, когда вам тепло, а когда холодно?-Ребята, а мы можем по температуре воздуха определить тепло или холодно на улице?-А как можно это сделать?-Молодцы, действительно, когда мы говорим «холодно», «тепло» или «жарко», мы говорим о температуре и её изменениях.-А сейчас я предлагаю вам отгадать загадку:Живёт за рамойЧеловечек стеклянный.Любую погодуИзмеряет с ходу.Поступает простоОтмеряет ростом-Правильно, это термометр.-А может кто-то уже догадался, о чём пойдёт речь на нашем уроке?-Верно, сегодня мы с вами узнаем, что же такое термометр, из чего он состоит и каких видов бывает. | -Азот, кислород, аргон, углекислый газ, остальные газы.-Загрязнённый, чистый, свежий, тёплый, холодный и пр.-Когда тепло хочется пить, выступает пот и прю.-Когда холодно хочется погреться у батареи, выпить горячего чая (молока, шоколада и пр.).-Солнце греет когда тепло, когда холодно дуеет ветер сильный и пр.-Да-Когда холодно, температура «-», когда тепло температура «+»-Термометр (высказывают свои предположения)-О термометре и температуре (высказывают другие предположения) | **Познавательные:** выделение и формулирование цели урока, формирование умения производить составные логические операции (построение рассуждений)**Коммуникативные:** умение выражать свои мысли, адекватно передавать информацию, аргументировать свой выбор, учитывать позицию собеседника, умение отвечать на поставленные вопросы**Регулятивные:** целеполагание | Словесный (беседа) |
| **Открытие нового знания** | -Ребята, к нам на урок прибежал зайчик. Он хотел нам что-то интересное рассказать, но по дороге его встретил холодный ветер. Он сильно подул на маленького зайчика и бедный зайчик заболел. Ему необходимо лечение. Как вы думаете, с чего мы его начнём?-Хорошо, а какой прибор мы будем использовать для измерения температуры?-Молодцы. Действительно, для точного измерения температуры воздуха люди изобрели простой и надёжный прибор-термометр.-Ребята, а сейчас попробуйте объяснить своему соседу по парте, что же такое термометр.-А теперь, объясните мне, что же такое термометр?-Молодцы, ребята. Сейчас взгляните на доску, где представлен термометр и прочитайте, из чего же он состоит?http://festival.1september.ru/articles/612264/img1.gif-Совершенно верно. Главная часть термометров – стуклянная трубочка, наполненная жидкостью (ртутью) и пластинка с делениями, её называют шкалой Цельсия по имени его изобретателя. По шкале Цельсия определяется не только тепло, но и холод. Отсчёт градусов тепла ведут от ноля вверх, а холода - от ноля вниз. Число градусов тепла записывают со знаком «+», а число холода - со знаком «-». Вместо слова «градус» ставят маленький кружочек. Например, плюс пять градусов тепла запишут так: + 50. А пять градусов холода так: -50. Градусник нельзя разбивать, так как жидкость (ртуть) очень опасна для человека, при вдыхании её паров можно отравиться или умереть.-Ребята, а как вы думаете, какие бывают термометры.-Совершенно верно. Термометры бывают медецинские, водные, комнатныеПосмотрите на доску и скажите, чем же они отличаются друг от друга?-А кто – нибудь сможет сказать, почему шкалы с делением данных термометров различаются? Ппочему вы так думаете?-Правильно, ребята. ***Медицинский термометр****.* На его шкале нанесена температура до 420  тепла и 340  тепла, потому что при температуре тела 420  тепла (у человека жар). При такой температуре человек погибает, поэтому на термометре не выносят больше деления тепла.***Комнатный термометр.***У него шкала деления ограничена +400  (500) тепла и 100  холода, потому что в комнате обычно не бывает теплее 400  и холоднее 100  .***Водный термометр.*** Имеет шкалу с деление от 00  до 1000  тепла и более, потому что при 00  вода замерзает и превращается в снег или лёд, а при 1000  тепла она закипает и превращается в пар. ***Воздушный термометр.*** Обычно имеет шкалу от 500  тепла до 500  холода. Потому что в нашей местности холоднее и жарче не бывает и нам хватает этой шкалы.**ФИЗМИНУТКА*****Вновь у нас физкультминутка***Вновь у нас физкультминутка,Наклонились, ну-ка, ну-ка!Распрямились, потянулись,А теперь назад прогнулись. (Наклоны вперёд и назад.)Разминаем руки, плечи,Чтоб сидеть нам было легче,Чтоб писать, читать, считатьИ совсем не уставать. (Рывки руками перед грудью.)Голова устала тоже.Так давайте ей поможем!Вправо-влево, раз и два.Думай, думай, голова. (Вращение головой.)Хоть зарядка коротка,Отдохнули мы слегка. (Дети садятся за парты.) | Слушают учителя-Нужно измерить температуру (высказывают другие предположения)-ТермометрСлушают учителяПоворачиваются к своему соседу по парте лицом и объясняют, что такое термометр-Прибор для измерения температуры (возможны другие формулировки)-Цифр, футляра, жидкостиСлушают учителя-Для измерения температуры тела у людей, для измерения температуры воздуха, для измерения температуры и пр.-Измеряют различную температуру и имеют различные шкалы с делением.Высказывают свои предположения, аргументируютСлушают учителяВыполняют действия | **Познавательные:** поиск и выделение необходимой информации, формирование умений производить простые логические операции (анализ, сравнение), составные логические операции (утверждение, рассуждение)**Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества, умение передавать информацию, учитывать позицию собеседника, умение отвечать на поставленные вопросы, умение работать в парах | Словесный (рассказ учителя, диалог)Наглядный (демонстрация изображений) |
| **Практическая работа** | -А сейчас, ребята, мы с вами переходим к практической работе по изучения принципа работы термометра. Работаем в парах. Перед вами на столе лежит [карточка с инструкцией](%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F.docx). Прочитайте. Ребята, главное, нельзя баловаться термометром. Так как он содержит ртуть – опасную для жизни жидкость. Нельзя бросать и ломать его.-Хорошо, ребята. Какова цель практической работы? -Для того, чтобы достичь нашей цели, мы должны использовать оборудование. Какое?-Хорошо, все готовы к практической работе?-Приступаем. Итак, первое задание. Вам нужно зарисовать термометр. Рассмотрите термометры у вас на партах и зарисуйте их. В какую колонку поместите рисунок?-Молодцы, выполняйте задание.-Вспомните, какие из чего состоит термометр?Отлично, подпишите названия этих частей.-Сейчас все возьмите в руки термометр. По очереди опускайте сначала в баночку с холодной водой, а затем с тёплой. Записываем результаты в таблицу. Пишем выводы, что происходит с жидкостью *(выполнение учителем совместно с детьми - демонстрация)*-Молодцы, ребята, а сейчас запишите под таблицей общий вывод. Чему вы научились, что вы делали, какие трудности возникли? | Слушают учителяЧитают инструкцию-Научиться пользоваться термометром-Термометр, баночки с тёплой и холодной водой, инструкционные карточки, фломастеры, цветные карандаши, простой карандаш, ластик.-Да-В первую-Шкала, жидкость (ртуть), стеклянный футляр, стержень, деления с градусами.-Выполняют опыты, записывают результаты наблюдений, делают выводы | **Познавательные:** умение проихводить простые логические операции (анализ, сравнение, обобщение)**Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем, умение отвечать на поставленные вопросы, строить фразы, постановка вопросов, умение работать в парах**Регулятивные:** контроль в форме сличения действий с заданным эталоном, волевая саморегуляция | Словесный (диалог)Работа с инструкционными карточкамиНаглядный (пошаговая демонстрация опытов) |
| **Представление результатов работы** | -Заканчиваем работу. Я хочу послушать результаты вашей практической работы. Есть желающие кто хочет поделиться результатами свойе работы?-Выходим к доске, а остальные ребята слушают внимательно, проверяют правильность выполнения.-Все вы, ребята, молодцы. Я думаю, вам было интересно?-Что вы сегодня узнали на уроке?-Поднимите руки те, у кого возникли трудности? А сейчас те, кто справился легко и всё понял.-Спасибо, ребята за урок. Мне было очень приятно с вами работать! | Учащиеся выходят по желанию к доске, остальные слушают и проверяют правильность выполнения (возможны рекомендации)-Да-Как выглядит термометр, каких видов он бывает, как с ним работать и пр.(возможно поднимают руки) | **Познавательные:** умение производить составные логические операции (рассуждение, утверждение)**Коммуникативные:** умение выражать свои мысли, адекватно передавать информацию, объяснять свой выбор, строить фразы**Регулятивные:** оценка, коррекция | Словесный (диалог, рассказ учащихся) |