**Учебный курс:** окружающий мир

**Класс:** 1 класс по УМК «Школа 2100» ( А.А. Вахрушев, О.В. Бурский, А. С. Раутиан. Окружающий мир. 1 класс. «Я и мир вокруг». Учебник в 2 частях)

**Тема учебного курса:** МИР ВОКРУГ

**Тема урока:** «Твёрдые тела, жидкости и газы»

**Цель:** создание условий для знакомства обучающихся с тремя основными состояниями физических тел в природе.

**Задачи:**

- воспитывать чувство любознательности ко всему окружающему, желание видеть в нем удивительное, интересное, познавательное;

 - способствовать пониманию целей и задач урока;

- способствовать формированию готовности соблюдать правила сохранения и укрепления своего здоровья;

- развивать представление учащихся о понятиях «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»;

- познакомить с отличительными свойствами твёрдых тел, жидкостей и газов;

- учить прогнозировать события, отвечать на вопросы;

- развивать умения использовать свой опыт наблюдения и на этой основе делать выводы;

- обу­чать детей коммуникативному поведению; приёмам самоконтроля и адекватной самооценки.

**Планируемые результаты**

***Личностные:***

- проявление устойчивого познавательного интереса к окружающему миру; при определении темы урока, определении понятий «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»; выполнении практических опытов, моделировании, отгадывании загадок;

- проявление способности к самооценке на основе критерия успешности выполнения работы в паре;

- получение представлений о Земле как планете.

***Регулятивные:***

- определение цели учебной деятельности совместно с учителем и одноклассниками при определении темы урока, определении понятий «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»; выполнении практических опытов, моделирования, отгадывании загадок;

- прогнозирование и составление плана решения учебной задачи совместно с учителем и одноклассниками при определении темы урока, определении понятий «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»; выполнении практических опытов, моделирования, отгадывании загадок;

- контроль и коррекция способов и результата решения учебной задачи по ранее составленному плану при определении темы урока, определении понятий «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»; выполнении практических опытов, моделирования, отгадывании загадок;

- оценка успешности решения учебной задачи совместно с одноклассниками и учителем при определении темы урока, определении понятий «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»; выполнении практических опытов, моделирования, отгадывании загадок;

***Познавательные:***

*Общеучебные:*

- знаково-символические - моделирование при работе в группе;

- поиск и выделение необходимой информации в учебнике и при выполнении практических опытов;

- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме при ответах на вопросы учителя,

*Логические:*

- анализ, синтез, классификация при определении темы урока, отгадывании загадок, выполнении практических опытов, моделирования;

- подведение под понятия: «природные богатства», «силы природы», « «тела», «жидкости», «газы»;

- установление причинно-следственных связей и построение логической цепи рассуждений при определении правил закаливания, выполнении практических опытов, моделирования, формулировании выводов.

*Коммуникативные:*

- осознанное построение учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем (понимание возможности различных позиций других людей, ориентация на позицию партнёра, учет разных мнений, умение задавать вопросы, контролировать собственные действия и координировать действия партнёра) при фронтальной работе, работе в парах и группах;

- адекватное использование речевых средств для решения коммуникативных задач, включая монологическую речь и диалог.

**Тип урока:** урок изучения и первичного закрепления новых знаний, практический.

**Технологии:** поддерживающего обучения, проблемного обучения, ИКТ.

**Формы работы:** фронтальная, индивидуальная, работа в парах, группах.

**Оборудование**

**для учителя:**

***- презентация***

***- карточки со словом «ТЕЛА», «ЖИДКОСТИ», «ГАЗЫ», «ТВЁРДЫЕ»***

***- словарь С. И. Ожегова,***

***- карточки для группового моделирования:***

*«Твёрдое тело. Встаньте в ряд, близко друг к другу, держась за руки»,*

 *«Жидкость. Встаньте в круг, руки на поясе, слегка касаетесь друг друга локтями и движетесь по кругу»,*

 *«Газ. Выйдите к доске и возле ней прыгайте, «летайте», иногда прикасаясь друг к другу руками .*

***- кувшин, стеклянная банка, стакан (по 3), сок пакетированный (3), карандаши (3),***

***- кирпич,***

***- глобус,***

**для учащихся:**

*- лист самооценки,*

*- бумажные самоклеящиеся солнышки и тучки на каждого ребёнка по 2 пары,*

*- стаканы с водой по 1 на парту,*

*- салфетки, разовый шприц без иголки на каждого ребёнка.*

**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Основные этапы организации учебной деятельности | Цель этапа | Содержание педагогического взаимодействия | Методические рекомендации |
| Деятельность учителя | Деятельность обучающихся |
| Организаци-онный момент | Знакомство детей с учителем,целью урока.Личностно формирую-щая направлен-ность урока | - Добрый день, ребята!- Меня зовут ….- Я очень рада вас всех видеть. Сегодня мы вместе проведём урок окружающего мира.  - На уроке мы продолжим тему «Мир вокруг нас» и будем наблюдать и удивляться, отвечать на вопросы и рассуждать, отгадывать и рассказывать.- Я пришла сегодня к вам с замечательным, солнечным настроением. А с каким настроением вы пришли на урок? Возьмите ***лист самооценки*** одну карточку на парте: «солнышко» или «тучку» и приклейте их на.   | Приветствуют учителя.Самооценка. | **Лист самооценки,****«солнышки», «тучки» из самоклейки** |
| Подготовка к активной учебной деятельности | Постановка учебной задачи, мотивацияучебной деятель-ности, актуализа-ция знаний | - Посмотрите на доску: «К моему солнышку пришли в гости друзья».Рассмотрите их внимательно и разделить на 2 группы: живая природа и неживая природа.- Молодцы! Вы нашли тела живой и неживой природы. ***«ТЕЛА»***- Послушайте, о чем идет речь в стихотворении, и сделайте следующее открытие. Он прозрачный невидимка,Легкий и бесцветный газ,Невесомою косынкойОн окутывает нас.Мы его не замечаем,Мы о нем не говорим.Просто мы его вдыхаем –Ведь он нам необходим.- О чем шла речь? - Попробуйте, можем ли мы удержать воздух в наших руках?- Да, не можем.***«ГАЗЫ»***– ***Воздух*** – это смесь невидимых газов. Вся наша планета укутана воздухом – прозрачным невидимым покрывалом. Воздух есть повсюду: на улице, в классе, в земле, в воде. Ветер – это движение воздуха. Гигантская воздушная оболочка, окружающая нашу планету, называется атмосферой. Атмосфера защищает жизнь людей от тепла и холода, от солнечной радиации. - Послушайте, без чего еще невозможна наша жизнь?Если руки наши в ваксе,Если на нос сели кляксы,Кто тогда нам первый друг,Снимет грязь с лица и рук?Без чего не может мамаНи готовить, ни стирать?Без чего, мы скажем прямо,Человеку умирать?Чтобы лился дождик с неба,Чтоб росли колосья хлеба,Чтобы плыли корабли,Чтоб варились кисели,Чтобы не было беды –Жить нельзя нам без …- Правильно ребята!- ***Дети купались в реке, загорали возле воды,*** закалялись, получали воздушные и водные ванны – вот и оздоравливались. Вода - очень эффективное средство закаливания и оздоровления организма. - Можем ли мы удержать реку руками? Почему?  ***«ЖИДКОСТИ»****Вода – жидкость.*- Посмотрите на доску, какое слова у нас получилось.***Тела, жидкости, газы.*** | Слушают учителя. Фиксируют учебную задачу. Строят понятные для собеседника высказыванияПринимают и сохраняют учебную цель и задачу, выполняют её.*П/о* *В этом стихотворении говорится о воздухе, без которого нам не обойтись.**Воздух – газ.**П/о* *… воды.**Вода – жидкость.* | **Слайд 1.**Дети, которые закаляются возле реки.*Учитель вывешивает на доске карточку со словом* ***«ТЕЛА»****Учитель вывешивает на доске карточку со словом* ***«ГАЗЫ»****Учитель вывешивает на доске карточку со словом* ***«ЖИДКОС-ТИ»*** |
| Изучение нового материалаРешение учебной задачи | Вызов темы и определе-ние задач урока Создание проблем-ной ситуации | Беседа «Тела».- Когда вы слышите слово «тело», что вы представляете? - В словаре С. И. Ожегова дано такое значение: «Тело – организм человека или животного в его внешних и физических формах». Но у этого слова есть и другое значение: телами называют все предметы, окружающие нас. - Назовите предметы вокруг нас, которые в классе.- Эти все предметы твёрдые. Именно они и будут нас сегодня интересовать.- А вот и ***тема*** нашего сегодняшнего ***урока***. ***Твёрдые тела, жидкости, газы*** Читаем хором.- Мы с вами открываем научную лабораторию по исследованию твёрдых тел, жидкостей и газов.**Правила поведения в лаборатории.****1**.Смотрите и слушайте внимательно.**2**. Ничего не пропустите.**3**.Не шуметь, не мешать друг другу. **4.** Выполнять все. | *Ответы учащихся* *Стол, стул, шкаф, карандаш****Твёрдые тела, жидкости, газы*** | ***Словарь С. И. Ожегова****Учитель добавляет на доске карточку со словом* ***«Твёрдые»*****Слайд 2.** Научная лаборатория |
| Совмест-ное исследова-ние проблемы. | ***Исследование 1. Отделить жидкости от твёрдых тел. слайд***- Встаньте возле своих парт. Я буду перечислять твёрдые тела и жидкости. Если вы услышите название тел – дружно хлопайте в ладоши, а если - название жидкостей – топайте ногами.Твердые тела: кирпич, доска, лед, яблоко.Жидкости: вода, молоко, компот. Слайд***Исследование 2. Меняется ли форма твёрдых тел и жидкостей, когда их помещают в разные сосуды? слайд***- В ходе второго исследования нам понадобятся помощники-**эксперты****ЭКСПЕРТ**- специалист приглашаемый для исследования каких-либо вопросов.- Определим форму твёрдых тел – карандашей. Возьмите по карандашу и поместите в сосуд.- Изменилась ли форма твёрдых предметов.***Вывод: твёрдые тела имеют постоянную форму. Слайд***- Определим форму жидкости – сока. Достаньте карандаш из сосуда, откройте сок и налейте в сосуд.- Изменилась ли форма жидкостей?***Вывод: жидкости принимают форму сосудов, в которых находятся. Жидкости не имеют определённой формы. Слайд***- Определим форму газа – воздуха. Надуем шарик.- Где находится воздух? Переверните шарик и рассмотрите, движется ли внутри него воздух?***Вывод: воздух заполнил весь шарик. Газы заполняют весь объём. слайд******Исследование 3. Можно ли сжать твёрдое тело, жидкость, газ? слайд***- Проверим, можно ли сжать твердое тело …камень!?***Вывод: твёрдые тела не сжимаются. слайд***- Проверим, сжимается ли жидкость. А как, вам подскажет ваш учебник. - Откройте учебник на стр. 35. по закладке. Рассмотрите, как провести опыт, используя воду и шприц. - Предлагаю вам провести опыт с водой.- Удалось ли вам сжать воду? Какой вывод следует из этого простого опыта? ***Вывод: воду сжать невозможно. Жидкости не сжимаются.***- Проведите опыт с воздухом.- Что вы наблюдали? Почему поршень шприца вернулся в прежнее положение?***Вывод: воздух можно сжать. Газы сжимаются и расширяются.***- Посмотрите, какая схема у нас получилась.-А сейчас я сообщу вам еще одну очень важную для вас новость. Все тела состоят из молекул. Давайте посмотрим мультфильм.- Как вы поняли, что такое молекулы? Это частицы. | Принимают, сохраняют и выполняют учебную цель и задачу.Исследуют условия учебной задачи, обсуждают предметные способы решенияАнализируют, доказывают, аргументируют свою точку зренияОсознанно строят речевые высказывания, рефлексия своих действийПроводят коллективное исследование, конструируют новый способ действия или формируют понятия.Участвуют в обсуждении содержания материалаПринимают и сохраняют учебную цель и задачу. Осуществляют самоконтроль | **Физкульт-минутка** ***Перечислять твёрдые тела и жидкости***На 3 столах по 1 сосуду, по 1 карандашу, по 1 пакетику с соком, по 1 шарику*Вызываются по 3 обучающихся**на каждый опыт**Учитель пытается сжать кирпич, предлагает сжать ещё 2-3 ребятам.***учебник**на каждом столе стакан с водой, по 2 шприца без иголки**Слайд 3.**схема |
| Первичная проверка понимания учащимися нового учебного материала | Моделирование | **Работа в группах**- А теперь мы с вами поиграем. Вы сейчас будете молекулами.- Будем работать по группам – рядам. Каждой группе необходимо получить Внимание задание…… Все вместе выйдете к доске и покажите.- А мы попробуем отгадать, о чём идёт речь.***Каждый ряд получает по 1 карточке:*** *«Твёрдое тело. Встаньте в ряд, близко друг к другу, держась за руки»,*  *«Жидкость. Встаньте в круг, руки на поясе, слегка касаетесь друг друга локтями и движетесь по кругу»,*  *«Газ. Выйдите к доске и возле ней прыгайте, «летайте», иногда прикасаясь друг к другу руками .* | Дети читают задание, выходят к доске и показывают, остальные пытаютсяОтгадать  | **Физкульт-минутка****карточки** |
| Решение учебной задачи |  | - А вы знаете, что в природе существует вещество, которое бывает во всех трёх состояниях: и в твёрдом, и в жидком, и в газообразном. **Вода** – самое удивительное и полное тайн вещество. Посмотрите на глобус. Голубым цветом изображены моря, океаны нашей планеты. ***Рассказ учителя с элементами беседы*****-** Жил когда-то в большом-большом океане Капитошка. Но жил не один, а вместе с ним жили его братья и сестры, их было очень много. Жили они весело, играли в разные игры. Однажды в жаркий день они так разыгрались, что Капитошка оторвался от своих братьев и сестер, стал невесомым, легким и полетел вверх.– Что произошло с водой в жаркий день, когда пригрело солнце?- Она испарилась, она превратилась в пар.Летел Капитошка, летел вверх, ветер относил его все дальше, и на пути он чаще и чаще стал встречать своих братьев и сестер. Они стали мерзнуть и прижиматься друг к другу. Их было уже целое облако. Когда холодный воздух встречается с теплым высоко над землей, пар превращаясь в капли. Капитошка и его братья и сестры превратились в большое тяжелое облако. Они не могли больше удержаться высоко над землей и стали падать вниз. Капитошке было интересно: куда же он приземлится, где побывает, что увидит? – Приземлился Капитошка на землю виде капель воды? Капитошка приземлился в речку. Он снова встретился там со своими братьями и сестрами, снова стал весело жить. - Но вот наступила зима и наш Капитошка вместе с друзьями превратились в лед. Встали они близко-близко друг к другу и речка покрылась ***льдом***.Капитошке очень понравилось путешествовать, и он стал ждать, когда пригреет солнце и он снова отправится в путь. – Путешествие Капитошки называется **круговоротом воды в природе.** **Круговорот воды происходит непрерывно: где-то вода испаряется, где-то выпадает в виде осадков.****Капитошка** наш- это капля воды и он побывал в жидком состоянии, твердом, газообразном. | Предположения детей.Фиксируют в графические модели и буквенной форме выделенные связи и отношения.Воспринимают ответы обучающихсяОсуществляют самоконтроль Принимают и сохраняют учебную цель и задачу. | **Слайд 4.** **Слайд 5.** **Слайд 6.** **Слайд 7.** *(картинки появляются по мере угадывания)***глобус***рассказывать если позволит время***Слайд 8- 12.****Путешествие Капитошки.** |
| Обобщение и систематизация знаний.  | Контроль и самооценкана этапе окончания учебной темы. | - Какое вещество может быть в трёх состояниях? Назовите их.- Какую форму имеют твердые тела? (постоянную форму). - А жидкости имеют постоянную форму?  | Отвечают на вопросы.Рефлексия своих действий |  |
| Подведение итогов | Рефлексия | - Какое у вас сейчас настроение? Возьмите одну картинку на парте: «солнышко» или «тучку» и приклейте их на **лист самооценки.** Я рада, что у некоторых ребят настроение улучшилось. Чтобы вам запомнилась наша встреча, возьмите капитошку домой, покажите родителям и расскажите как он умеет путешествовать.Вы сегодня очень хорошо работали. Молодцы! | **Слайд 13.****Лист самооценки,****«солнышки», «тучки» из самоклейки** |