**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,  мотивация  учебной 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 косынкой  Он 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 мама  Ни 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 высказывания  Принимают 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 материала  Решение 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 решения  Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения  Осознанно строят речевые высказывания, рефлексия своих действий  Проводят коллективное исследование, конструируют новый способ действия или формируют понятия.  Участвуют в обсуждении содержания материала  Принимают 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 пытаются  Отгадать | **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 обучающихся  Осуществляют 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** |