**Конспект непосредственно – образовательной деятельности по экспериментированию с детьми средней группы**

 **«Путешествие Капельки»**

**Тема: «Путешествие капельки»**

**Цели:**

1. Закрепить полученные знания о воде.
2. Расширить и углубить представления представления детей об окружающем мире посредством знакомства с веществом и тремя его основными состояниями (жидкое, твердое, газообразное).
3. Познакомить детей со свойством воды, как жидкости (способность растворять в себе другие вещества, находиться в любом из трех состояний вещества).
4. Развивать наблюдательность детей, их умение анализировать, сравнивать, устанавливать причинно – следственные зависимости и делать выводы.
5. Воспитывать аккуратность и бережное отношение к воде.

Оборудование:

1. Компьютер
2. Клеенчатые фартуки
3. Термос с горячей водой
4. Стекло
5. Перчатки
6. Кубики льда
7. 3 баночки с водой для каждого ребенка
8. 3 блюдца с разными веществами
9. Ложечки на число детей
10. Трубочки для каждого ребенка
11. Подарок от капельки

**Ход занятия:**

1. **Организационный момент.**

Приветствие «Передаем друг – другу улыбку»

Дети стоят по кругу и каждый передает соседу свою улыбку.

**Воспитатель**: - Ребята, закройте глаза, а руки вытяните вперед ладошками вверх. (Воспитатель проходит и капает каждому ребенка капельку воды из пипетки).

- Что у вас на ладошках?

**Слайд 2.**

- Правильно, это капелька воды и сегодня она у нас в гостях. Давайте послушаем ее.

***Вы слыхали о воде?***

***Говорят она везде!***

***В луже, в море, в океане***

***И в водопроводном кране.***

***Как сосулька, замерзает,***

***В лес туманом заползает.***

***На плите у вас кипит,***

***Паром чайника шипит,***

***Без нее вам не умыться,***

***Не наесться, не напиться!***

***Смею вам я доложить:***

***Без воды вам не прожить!***

- Скажите, дети, где и какая вода вам встретилась в стихотворении?

(ответы детей). **Слайд 3.**

- Для чего нужна вода, как мы ее используем? (ответы детей).

Кроме людей кому еще необходима вода? Почему мы поливаем цветы? **Слайд 4.**

**Воспитатель:** В последнее время мы много говорили о воде. Давайте вспомним, что мы уже знаем о воде? (вода – это жидкость, прозрачная, бесцветная, без запаха, растекается, она принимает форму того сосуда, в который ее наливают…)

**Воспитатель:** Молодцы, ребята. А сейчас мы отправимся нашу лабораторию и снова станем учеными и продолжим исследовать воду. Для начала оденем фартуки как настоящие ученые – исследователи.

- Кто такой ученый – исследователь? (это- много знающий и образованный человек, который проводит опыты, исследования и узнает, что –то новое).

- Давайте вспомним, как должны вести себя исследователи в лаборатории: работать аккуратно, друг –другу не мешать, по возможности помогать друзьям…

- Ребята сейчас нам предстоит трудная задача: узнать, в каких состояниях бывает вода и что она умеет делать с другими веществами.

Дети садятся на стульчики.

Воспитатель: Мы знаем что вода состоит из мелких капелек, хотя они и соединены друг - с другом, но не очень крепко, поэтому она растекается.

Вода – жидкое вещество и это можно изобразить вот такой схемой:

**Слайд 5**

Но вода бывает не только в жидком состоянии. Посмотрите, что это?

(Воспитатель показывает термос).

- Термос.

- Для чего нужен термос?

- Он сохраняет тепло, любая жидкость остается горячей долгое время.

- Как вы думаете, почему из термоса выделяется пар? (Вы вскипятили воду и налили в термос, в термосе находится кипяток, горячая вода).

Воспитатель накрывает термос стеклом, поднимает стекло.

**Воспитатель: И**з термоса выделялся пар, а на стекле мы видим капельки воды, как так получилось? (Ответы детей).

- Что стало с паром, во что он превратился? (пар превратился в воду). Значит пар – это тоже вода.

Воспитатель: Сильно нагретая вода при высокой температуре превращается в воду. В природе – пар поднимается вверх, остывая воздухе и выпадает на землю в виде осадков. **Слайд 6** (круговорот воды).

Воспитатель: В паре расстояние между частичками больше, чем в воде, и они быстрее двигаются, «разлетаются». Такое состояние вещества называют газообразным. Газообразное состояние можно изобразить так: **Слайд 7**

**Воспитатель:** А теперь давайте проведем опыт со льдом. У кого на столе есть перчатки оденьте их. У кого нет, берите кубик льда голыми руками. Кто одел перчатки, тоже возьмите кубики льда на руки. Сейчас мы посмотрим у кого из вас быстрее растает лед. Почему лед растаял именно у тех детей быстрее, чем у вас? (ответы детей). Верно, лед быстрее растает у тех, у кого нет перчаток. Потому что он соприкасается теплом ваших рук. Во что превратился лед? (Лед превратился в воду). А почему у вас лед тает медленно? Перчатки разъединяют тепло рук и холод льда.

**Воспитатель:** Скажите, ребята. Как мы получили лед?

- Мы налили в формочку воду и поставили холодильник. При низкой холодной температуре вода замерзла и превратилась в твердое вещество - **лед.**

Воспитатель: Значит, В каком еще состоянии, кроме жидкого и газообразного, может находиться вода? (Вода может находиться в твердом состоянии).

Воспитатель: В твердом веществе, капельки расположены очень плотно друг к другу и двигаются медленно. Твердое вещество можно изобразить так: **Слайд 8**

**Воспитатель:** Таким образом, вода может находиться в трех состояниях: жидком, газообразном и твердом. **Слайд 9**

А сейчас мы немножко отдохнем.

Вот водичка капает

Кап, кап, кап

Ручки моем мы вот так
Так, так, так.

Вот водичка капает

Кап, кап, кап

Вот водичку мы попьем

Так, так, так.

**Воспитатель:** Уважаемые ученые. Сегодня в нашей лаборатории мы узнаем, что происходит с веществами в воде. Прошу сесть за столы.

- У вас на столах 3 стакана с водой и 3 блюдечка с разными веществами. Возьмите трубочки и попробуйте воду в первом стакане. Какая она по вкусу? Как вы думаете, если мы добавим туда сахар, то какой она станет на вкус? Давайте мы это проверим. Бросьте в первый стакан 1 ложку первого вещества и размещайте ложечкой. Какая она теперь стала?

Теперь возьмите второй стакан с водой и попробуйте ее на вкус. Добавьте туда вещество со второго блюдца. Возьмите трубочку и скажите, какая вода по вкусу получилась? (вода соленая). Почему она стала соленой? (Мы положили туда соль, в блюдце находилась соль.)

- Дети, куда соль и сахар делись? (ответы детей).

**Воспитатель**: Пряча в себе сахар и соль, вода не дает их увидеть, не дает потрогать и взять назад, но при этом хранить в себе. На самом деле они не исчезли, они растворились. Сейчас мы увидим, как это происходит, своими глазами.

- На третьем блюдце у вас находится знакомое вещество – гуашь. Возьмите палочки, опустите ее в краску и перемешайте в воде. (Гуашь и вода перемешиваются друг с другом, вода окрашивается).

- Что же мы узнали из этого исследования? (Соль, сахар растворяются и придают воде соленый и сладкий вкус; а гуашь растворяется и окрашивает воду в розовый цвет).

**Воспитатель:** Верно, вода является растворителем. Это еще одно его свойства.

**Итог занятия:** Сегодня мы провели исследования и узнали о воде еще интересные факты.

1. Вам понравилась занятия?
2. Что мы узнали сегодня на занятии нового? В каких трех состояниях может находиться вода?

**Слайд10**

Дорогие ребята, мне сегодня было приятно побывать с вами в нашей лаборатории и проводить исследования. Капелька тоже была рада с нами быть, давайте послушаем ее . (Капелька дарить детям подарок, воспитатель раздает детям этот подарок).