**Экспериментирование в средней группе 4-5 лет**

 *«****Капелька путешественница»***

Цель : Способствовать развитию у детей познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению. Обобщать, уточнять и расширять знания о воде.

Задачи: Выявить свойства воды (прозрачная, без запаха, без вкуса, льётся *(жидкая)*.

-Развивать мышление, познавательную деятельность.

-Вызывать интерес к **экспериментальной деятельности**, интерес к совместному выполнению задания.

Оборудование и материалы: Игрушка капелька или картинка, 2 ракушки или любой другой предмет. Картинки: птицы, деревья, животные, растения, люди, сок, молоко, стаканы 5шт. (или другая ёмкость, стаканчики одноразовые на количество детей или трубочки. Картинки с условными обозначениями (прозрачная, без запаха, без вкуса, льется *(жидкая)*.Сюрприз для детей.

Предварительная работа:

• Беседа на тему *«Где живет вода»*, *«Кому она необходима и зачем»*, *«Кто живет в воде»*.

• Чтение рассказов о воде, сказок познавательного характера, рассматривание иллюстраций. Обсуждение с детьми, что они знают о воде.

Воспитатель: Здравствуйте ребята! Сегодня к нам пришло очень много гостей.

Давайте поздороваемся с ними и подарим им своё хорошее настроение.

Воспитатель:

Поудобней садитесь,

Не вертитесь, не крутитесь.

К нам капелька в гости пришла.

*(показ игрушки Капелька)* Посмотрите, какая она *(грустная)*

Давайте послушаем ее историю: Капелька недавно появилась на свет и совсем ничего не знает про себя. От этого ей очень грустно. И вот поэтому она решила обратиться к вам за помощью, ведь вы умные ребята и наверняка что-то о ней знаете.

Воспитатель: Ребята, поможем капельке?

Дети: Да, мы расскажем Капельке о ней.

Воспитатель: Где живет капелька?

Дети: Капелька живет в воде.

Воспитатель: Из чего состоит капелька?

Дети: Она состоит из воды.

Воспитатель: Молодцы! А где можно встретить воду?

Дети: В реке, море, океане *(разные ответы детей)*

Воспитатель : Ребята, а Капелька интересуется, знаете ли вы, кому нужна вода?

*(Показ и рассматривание картинок)*

Дети: Да! Деревьям, птицам, людям, животным, растениям.

Воспитатель: Да ребята всем нужна вода. А как ещё мы с вами каждый день используем воду дома и в детском саду?

Дети: Мы умываемся, чистим зубы, моем руки. Мама моет полы, готовый обед, стирает, поливает цветы;

Воспитатель: Молодцы, ребята! Да, ребята, без воды всё живое на свете погибнет. Вода – это жизнь! Пришло время нам с вами немного отдохнуть, выходите ко мне.

Физкультминутка.

Воспитатель: Я предлагаю вам поиграть в интересную и волшебную игру “Ходят капельки по кругу”.

Я – мама Тучка. Вы превратитесь в моих деток-капелек,если скажете такие слова:

*(вот вы и превратились в капельки)* .

– Полетели капельки на землю. Попрыгаем, попрыгаем. Скучно им стало поодиночке прыгать. Собрались они вместе и потекли сначала маленькими ручейками, а затем встретились и стали большой рекой. Текла-текла речка и попала в океан *(по кругу)*. Плавали, плавали капельки в океане, а потом вспомнили, что мама Тучка наказывала им домой вернуться.

Попросили они солнышко:

Стали капельки лёгкими, испарились они под лучами солнышка, вернулись к маме Тучке.

Воспитатель: Превращаю вас снова в детей.

Воспитатель: Вот только Капелька не совсем поняла, как выглядит вода, и какая она бывает. Давайте познакомим ее с водичкой?

Дети: Давайте. *(Проходим к 1 столу)*

Опыт № 1 *«Вода – это жидкость»*.

Воспитатель берет бутылку с водой и стакан *(заранее приготовленные)*.

Воспитатель: Давайте перельём воду из стакана в стакан. Дать детям два стакана – один с водой другой пустой и предложить перелить из одного в другой. Что происходит с водой?

Дети: она переливается из одного сосуда в другой.

Воспитатель: Слышите? Как звучит? *(буль-буль-буль)* Вода льется, и мы слышим ее. Что мы сделали сейчас с водой? *(вылили, перелили)*. А если она льется, значит, она какая?

Дети. Жидкая.

Вывод: жидкая

Опыт №2 *«Вода бесцветная»*. *(Проходим к №2 столу)*

Воспитатель: Ребята, а как вы считаете, какого цвета вода? *(Ответы детей)*.

Воспитатель: Сейчас мы это проверим. На столе у воспитателя стакан с молоком и стакан с водой.

Воспитатель: Какого цвета молоко? *(белого)*. А можно сказать про воду? Что она бесцветная или прозрачная *(Ответы детей)*

Воспитатель: Ребята, закройте глаза, я покажу вам фокус! (Дети закрывают глаза, в это время воспитатель кладет по одной ракушке в стакан с молоком и в стакан с водой). **Открывайте глаза**! А теперь угадайте, что я положила в стакан с молоком *(Невидно)*

А, что я положила в стакан с водой? Ответы детей. *(Ракушку)*

Воспитатель: Как вы думаете, почему в стакане с молоком предмет не видно, а в стакане с водой видно? *(Ответы детей)*

Воспитатель: Да, это произошло потому, что молоко имеет цвет, оно не прозрачное, а вода прозрачная и любой предмет, который находиться в чистой воде, мы сможем увидеть.

Вывод: Вода бесцветная, прозрачная.

Опыт №3:» На определение запаха» *(Проходим к столу №3)*

Воспитатель: А теперь давайте понюхаем воду? Имеет ли вода запах?

*(Взять стакан с чистой водой и понюхать её.)*

Дети: *(нет вода не имеет запаха)*

Вывод: Вода не имеет запаха.

Опыт: №4 *«На определение вкуса воды»* *(Проходим к №4 столу)*

А теперь давайте узнаем, есть ли уводы вкус? Возьмите трубочки или *(стаканчики с соком)* Сок вкусный? Какой у него вкус?

Дети : Вкусный, сладкий.

Воспитатель: Правильно, сок сладкий. А теперь попробуем воду. Какая вода на вкус? *(даю попробовать воду на вкус)*.Есть у неё вкус? Вода сладкая, кислая, солёная, безвкусная? Нет. А какая вода?

Дети : Безвкусная.

Вывод: Вода безвкусная.

Воспитатель: Молодцы! Вижу, вы много знаете о воде. Давайте присядем на стульчики и напомним Капельке, что мы узнали о ней.

Дети: Жидкая, прозрачная, бесцветная, без вкуса и запаха.

Воспитатель: Смотрите, какая Капелька веселая и радостная стала! На память о себе она хочет подарить вам своих подружек – *«Капелек»* *(раздает детям медальки с видом капельки)*

Дети: Принимают подарки от *«Капельки»* и благодарят ее.

Воспитатель: Дружите с ними и берегите их, потому что без воды не будет жизни на земле!

### ****Открытое интегрированное занятие****

### ****по экспериментированию в средней группе****

### ****«Основные свойства воды»****

 **Цель:**обогатить представления детей о свойствах воды путем экспериментальной деятельности.

**Задачи:**

* Образовательные:
* Познакомить детей с основными свойствами воды (запах, цвет, вкус);
* Уточнить знания детей о назначении воды в нашей жизни;
* Формировать умение детей способам исследования окружающего мира на примере проведения опытов с водой;
* Развивающие:
* развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования;
* развивать умственные операции: сравнение, обобщение, способность анализировать;
* развивать связную речь, умение рассуждать, делать выводы;
* Воспитательные:
* Воспитывать бережное отношение к воде;
* Воспитывать доброе, чуткое отношение друг другу и к окружающему миру, желание помогать тем, кто оказался в беде.

**Предварительная работа:**

* Беседа с детьми о значении воды для всего живого;
* Дидактическая игра «Кому нужна вода»
* Рассматривание иллюстраций на тему «Вода»
* Проведение занятий – экспериментирование с водой
* Работа с алгоритмами, схемами способов исследования
* Чтение художественной литературы о воде.

**Используемый материал:**

* Карточки с изображением свойств воды (запах, вкус, цвет)
* Одноразовые стаканы с водой, апельсиновым соком (По количеству детей), чайные ложки.
* Карточки – схемы (правила поведения в лаборатории)

 **Ход занятия:**

Дети строятся полукругом на ковре.

**Воспитатель:** Здравствуйте ребята! Сегодня к нам пришло очень много гостей.

Давайте поздороваемся с ними

 Дети здороваются.

**Воспитатель:** Сегодня я получила письмо от Золотой рыбки из

сказочной страны. Послушайте, что она пишет: «Здравствуйте ребята! Помогите! В нашей стране исчезла вода! Золотая рыбка»

- Ребята, вот такое печальное письмо я получила сегодня утром. Как

вы думаете, чем грозит жителям страны исчезновение воды? Для чего нужна нам всем вода?  (Ответы детей)

- Как же мы можем помочь Золотой рыбке и жителям сказочной страны? (Ответы детей)

- Предлагаю поторопиться и отправиться в дорогу. Становитесь так, чтоб друг другу не мешать. Отправляемся в сказку…

 Дети шагают и выполняют движения под музыку.

**Воспитатель:** Ну, вот мы и пришли! (подходим к Золотой рыбке)

**Золотая рыбка:** Здравствуйте ребята! Наконец-то вы пришли на помощь!

**Воспитатель:** Здравствуй, Золотая рыбка! Мы получили твоё письмо.

Что же случилось в твоей стране?

**Золотая рыбка:** С каждым днём воды в стране все меньше и меньше. Злая волшебница спрятала её под тремя замками. Помогите вернуть воду!

**Воспитатель:**Как мы можем помочь тебе?

**Золотая рыбка:** Надо узнать три основных свойства воды.

Отправляйтесь в волшебную лабораторию, проводите опыты и узнайте о свойстве воды.

**Воспитатель:** Прежде чем мы пойдём в лабораторию, ребята, скажите, а что там делают?

**Дети:** Проводят опыты.

**Воспитатель:** А чтобы опыты получились даже в сказочной лаборатории нужно соблюдать правила поведения. Ребята, знаете какие? Назовите их.

**Дети:**

1. Внимательно слушать воспитателя.
2. Не разговаривайте слишком громко, чтобы не мешать друг другу.
3. Не забывайте после каждого опыта сделать вывод.

(воспитатель показывает карточки с правилами поведения в лаборатории)

**Воспитатель:** А сейчас проходите в лабораторию, занимайте места за столом. (Дети подходят к столам)

#### ****Опыт №1****

- Ребята, когда ваша мама печёт пирожки и булочки, аппетитный запах вы почувствуете за дверями квартиры, а есть ли запах у воды?

- Чтобы ответить на этот вопрос, проведём первый опыт:

Возьмите стакан с соком. Понюхайте. Какой это сок? (апельсиновый)

- А как вы догадались? (пахнет апельсинами)

- А теперь возьмите стакан с водой.

- Понюхайте, чем пахнет? (У воды нет запаха)

- Так есть ли запах у воды? (Нет)

(На доску вешаю картинку с изображением этого свойства воды, дети по картинке делают вывод)

**Вывод:** У воды нет запаха! (Открываю первый замок)

**Опыт №2**

- А какого цвета ваш сок? (Оранжевый)

- А можно сказать про воду какого она цвета? (Нет)

- А как можно проверить, какого цвета вода? (Ответы детей)

Предлагаю поиграть в прятки. У вас есть чайные ложки. Спрячьте ложку в стакане с соком. Получилось спрятать? (Да)

- А другую ложку спрячьте в стакане с водой. Получилось? (Нет) Почему? (Вода прозрачная, в ней всё видно) Молодцы!

(На доске  - картинка с изображением этого свойства воды)

**Вывод:** У воды нет цвета – она прозрачная. (Открываем второй замок)

 Давайте с вами поиграем! Встаньте рядом со своим местом.

**Физминтка**

Рыбка плавает в водице.
Рыбке весело играть.
Рыбка, рыбка, озорница,
Мы хотим тебя поймать.
Рыбка спинку изогнула,
Крошку хлебную взяла,
Рыбка хвостиком махнула,
Рыбка быстро уплыла.

**Опыт №3**

- Ребята, а какой на вкус лимон? (кислый)

- А конфета? (Сладкая)

- Интересно, а есть ли вкус у воды? Как вы думаете? Давайте проверим!

- Возьмите стакан с апельсиновым соком. Попробуйте сок.

- Какой вкус у апельсинового сока? (Вкус апельсина)

- А сейчас возьмите стакан с водой и попробуйте.

- Какая она на вкус? Может быть сладкая? Горькая? Кислая? Солёная? (Без вкуса)

-так есть ли вкус у воды? (Нет)

(На доске картинка с изображением этого свойства воды. Дети делают вывод)

**Вывод:** У воды нет вкуса! (Вот мы и открыли третий замок)

**Воспитатель:** Вы правы ребята. У воды нет вкуса.

Когда человек хочет пить, то с удовольствием пьёт воду, и чтобы выразить своё чувство, говорит «Какая вкусная вода», хотя на самом деле вкуса не ощущает.

**Воспитатель:** Ребята, вспомните, что сказала злая волшебница
Золотой рыбке? Как вернуть воду?

**Дети:** Чтобы вернуть воду в сказочную страну, надо узнать три основных свойства воды.

**Воспитатель:** Какие вы молодцы! Расскажите, какие вы теперь знаете свойства воды? (Опираясь на карточки, дети называют свойства воды)

      **Золотая рыбка:** Спасибо, ребята!

**Воспитатель:** Золотой рыбке мы помогли. И нам пора возвращается в детский сад.

Вариант 1:

Становитесь в круг, ребята.

Закройте глазки!

Вокруг себя повернитесь и в детском садике очутись.

Откройте глаза!

Вот мы и вернулись в детский сад.