

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Города Когалыма «Буратино»

**Педагогический проект по познавательно –
исследовательской (экспериментальной)
деятельности с детьми младшего дошкольного
возраста. Средняя группа с 4-5 лет.**

Вода



Автор проекта:
воспитатель МАДОУ «Буратино»
Ястребова Г.Н.

Свойства воды

г. Когалым, 2023 год

Содержание

1. Актуальность.....	стр. 3
2. Паспорт проекта.....	стр. 4
3. Содержание проекта.....	стр. 5
4. ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. Картотека опытов.....	стр. 9
5. ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. Краткое содержание реализ. Опытов.....	стр. 11
6. ПРИЛОЖЕНИЕ № 3. Игры М/П и П/И.....	стр. 21
7. ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. Конспект НОД.....	стр. 24
8. ПРИЛОЖЕНИЕ № 5. Фото отчёт.....	стр. 29
9. Список литературы.....	стр. 33

Актуальность

«Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать что ты необходима для жизни, ты – сама жизнь... Ты самое большое богатство на свете.»

Антуан Сент-Экзюпери

Вода — самое распространённое вещество на Земле. Почти три четвёртых поверхности земного шара покрыты водой, образующей океаны, моря, реки и озера. Много воды находится в газообразном состоянии в виде паров в атмосфере. В виде огромных масс снега и льда лежит она круглый год на вершинах высоких гор. В недрах земли также находится вода.

Вода имеет очень большое значение в жизни растений, животных и человека. Дело в том, что тело человека почти на 63% - 68% состоит из воды.

Современные представления происхождения жизни на земле связывают с водой. Воды принадлежит важнейшая роль в истории нашей планеты.

Вода – вещество необычное. Значение воды в нашей жизни очень велико. Вода покрывает две трети поверхности Земли.

Вода - это моря, океаны, озёра, реки, ручьи и родники. Вода попадает на Землю в виде дождя. Вода бывает и в замерзшем виде – снег, град, лёд. Всё это вода. Океаны и моря – самые большие **водоёмы**, хранилища воды на Земле, в моря впадают реки, а любая река начинается с ручейка. В наше время многие люди живут в городах и потеряли связь с природой. В итоге изменилось и их поведение. Люди стали брать от природы всё, ничего не отдавая ей взамен. Человек не чувствует природы, не контактирует с ней. Поэтому в последнее время возрос интерес к экологии и экологическому воспитанию в образовательных учреждениях. Для того, чтобы научить **детей** правильно относиться к миру природы, необходимо дать им определенные знания о живой и неживой природе. Свой педагогический процесс мы строим на методах наглядных и практических, а для того, чтобы он был эффективным, в работе с детьми уделяем большое внимание развитию поисковой деятельности; проведению наблюдений и экспериментов с объектами живой и неживой природы.

Паспорт проекта

Проект по познавательной – исследовательской (экспериментальной) деятельности с	«Вода. Свойства воды»
Сроки реализации проекта	Краткосрочный (с 01.02.2023 до 10.02.2023)
Цель и задачи проекта	<p>Цель проекта: Расширение и углубление представлений детей о воде, её свойствах, состояниях. Воспитание бережного отношения к воде, как источнику жизни человека и всего живого на Земле.</p> <p>Задачи:</p> <p>1. Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -учить детей способам исследования окружающего мира на примере проведения опытов с водой; -приучать ребёнка отмечать результаты исследования. <p>2. Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> -развивать любознательность, интерес к исследовательской деятельности, логическое мышление, речь. <p>3. Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -воспитывать бережное отношение к воде. <p>Показать, что вода способна переходить из одного состояния в другое, что вода прозрачна, не имеет формы, вкуса, запаха, цвета, вода – хороший растворитель.</p> <p>Сделать вывод по результатам работы.</p>
Предмет исследования	Свойства воды.
Объект исследования	Вода
Предполагаемый результат:	Дети получили представление о водоёмах; узнали, что вода-это бесценный дар природы, который нужно бережно сохранять! Дети приобрели практические навыки, научились экспериментировать, анализировать, обобщать, делать выводы, через различные виды деятельности (речевую, продуктивную, опытно-экспериментальную, игровую). Научились контролировать свои поступки, чтобы не причинить вреда природе.
Участники проекта:	воспитатель, дети и родители средней группы.

Содержание проекта

Задача воспитателя – не пресекать экспериментальную деятельность, а активно помогать.

В последнее время я обратила внимание на то, что дети (воспитанники средней группы) все чаще стали интересоваться водой, поэтому я решила поддержать интерес детей и познакомить со свойствами воды.

В рамках исследовательской работы и проекта в средней группе на тему » **Свойства воды. Экспериментирование**» воспитанники были ознакомлены с тем, что такое вода, состояние воды, свойства воды, с помощью экспериментов определили, что вода переходит из одного состояния в другое, что вода прозрачна, не имеет формы, вкуса, запаха, цвета, вода – хороший растворитель.

Вода – вещество необычное. В методической литературе, в журналах стали больше места отводить исследовательской деятельности детей.

Дошкольники – прирожденные исследователи. И тому подтверждение – их любознательность, постоянное стремление к эксперименту, желание самостоятельно находить решение в проблемной ситуации.

Подготовительный этап

На данном этапе я вела работу по подбору иллюстраций, материала и оборудования. Выработывала систему экспериментов и опытов. С помощью наблюдений и бесед я выяснила, что не все дети знают, что вода — это единственное вещество, которое переходит из одного состояния в другое, что вода прозрачна, не имеет формы, вкуса, запаха, цвета, она хороший растворитель.

Основной этап.

Данный этап включает в себя опытно–экспериментальную совместную с воспитателем деятельность и самостоятельную деятельность детей по теме исследования.

Свою исследовательскую работу мы начали со знакомства с водой. В начале нашей деятельности первоначальные представления дети получили по средствам подготовленного мною наглядно-иллюстративного материала.

Я рассказывала и показывала детям: где можно встретить воду, кому она нужна, зачем нужна вода человеку, какой бывает вода, почему вода не заканчивается.

Дети внимательно слушали, вступали в диалог и отвечали на вопросы по данной теме.

Для того, чтобы доказать, на самом ли деле вода переходит из одного состояния в другое мы провели несколько экспериментов и опытов.

Эксперимент

«Переход воды из твердого состояния в жидкое»

Мы взяли лед и положили его в стаканчики и на ладошки. Через некоторое время мы заметили, что лед превратился в воду.

Вывод: под воздействие тепла лед начал таять, то есть перешел из твёрдого состояния в жидкое.

Эксперимент

«Сравнить свойства воды, льда, снега»

Мы взяли емкости со снегом, водой, льдом. Рассмотрели, сравнили и решили проверить, что произойдет, если их соединить. Через некоторое время мы выяснили (**вывод**): если опустить в воду снег и лед, то они растают; вода становится холоднее; при взаимодействии воды и льда, вода остается прозрачной, а при взаимодействии воды и снега, вода теряет прозрачность, становится мутной; снег и лед не взаимодействуют.

Следующая опытно-экспериментальная деятельность доказывает вторую часть нашей гипотезы о свойствах воды.

Эксперимент

«Вода не имеет формы»

Мы взяли сосуды разной формы и начали поочередно наливать в них воду. Через некоторое время мы заметили, сколько бы мы не наливали воду в сосуды, вода постоянно принимает их форму.

Вывод: вода не имеет формы.

Эксперимент

«Вода прозрачна, не имеет цвета»

Для этого эксперимента мы взяли стакан с водой и молоком опустили в каждый стакан ложки и увидели, что в стакане с водой ложка видна, а в стакане с молоком ложка не видна.

Вывод: вода прозрачная и не имеет цвета.

Эксперимент

«Вода не имеет запаха»

Мы взяли два стакан с водой, понюхали, вода не пахнет. Затем в один стакан добавили сок лимона. Понюхали, вода стала пахнуть лимоном.

Вывод: вода не имеет запаха, но если в нее добавить какое-либо вещество, она приобретает запах этого вещества.

Эксперимент

«Вода не имеет вкуса, но является хорошим растворителем»

Мы взяли два стакан с водой, попробовали, у воды не оказалось никакого вкуса. Затем в один стакан добавили сахар, размешали, посмотрели, сахара в стакане не оказалось. Попробовали, вода стала сладкой, так как сахар растворился в воде.

Вывод: вода не имеет вкуса, но если в нее добавить какое-либо вещество, она приобретает вкус этого вещества, так как является хорошим растворителем.

Заключительный этап проекта

Подведение итогов исследовательской работы.

- I. Вода способна переходить из одного состояния в другое.
- II. Вода прозрачна, не имеет формы, вкуса, запаха, цвета.
- III. Вода-это хороший растворитель.

Таким образом, наши предположения подтвердилась – вода обладает многочисленными удивительными свойствами.

Результаты

В результате исследовательской работы дети расширили свои знания о воде и её состояниях.

Узнали, что вода может быть не только жидкой, но и твёрдой и даже газообразной.

Дети приобрели умения и навыки исследовательской деятельности: анализировать и делать выводы, фиксировать результат.

Заключение

Вода входит в состав каждой клетки! Воду пьют леса и поля. Без неё не могут жить ни звери, ни птицы, ни люди.

Всем нужна чистая вода. Но чистой воды становится все меньше и меньше. И виноваты в этом сами люди.

Давайте беречь воду!

Ведь беречь воду – это означает беречь жизнь!

**Картотека опытно-экспериментальной
деятельности в средней группе.**

Эксперимент

«Переход воды из жидкого состояния в твердое»

Мы взяли формочки для льда залили их водой и оставили за окном. Через сутки мы обнаружили, что вода превратилась в лед.

Вывод: под воздействием низкой температуры вода перешла из жидкого состояния в твёрдое, превратилась в лёд.

Эксперимент

«Переход воды из жидкого состояния в газообразное, из газообразного в жидкое»

Мы нагрели воду в электрическом чайнике, налили ее в бутылку и стакан закрыли, бутылку крышкой, а стакан тарелкой. Вскоре нижняя сторона крышки и тарелки стали влажными, на них появились капли, которые начали падать вниз.

Вывод: вода из жидкого состояния перешла в газообразное и из газообразного в жидкое.

Эксперимент

«Переход воды из твердого состояния в жидкое»

Мы взяли лед и положили его в стаканчики и на ладошки. Через некоторое время мы заметили, что лед превратился в воду.

Вывод: под воздействие тепла лед начал таять, то есть перешел из твёрдого состояния в жидкое.

Эксперимент

«Сравнить свойства воды, льда, снега»

Мы взяли емкости со снегом, водой, льдом. Рассмотрели, сравнили и решили проверить, что произойдет, если их соединить. Через некоторое время мы выяснили (вывод): если опустить в воду снег и лед, то они растают; вода становится холоднее; при взаимодействии воды и льда, вода остается прозрачной,

а при взаимодействии воды и снега, вода теряет прозрачность, становится мутной; снег и лед не взаимодействуют.

Следующая опытно-экспериментальная деятельность доказывает вторую часть нашей гипотезы о свойствах воды.

Эксперимент

«Вода не имеет формы»

Мы взяли сосуды разной формы и начали поочередно наливать в них воду. Через некоторое время мы заметили, сколько бы мы не наливали воду в сосуды, вода постоянно принимает их форму.

Вывод: вода не имеет формы.

Эксперимент

«Вода прозрачна, не имеет цвета»

Для этого эксперимента мы взяли стакан с водой и молоком опустили в каждый стакан ложки и увидели, что в стакане с водой ложка видна, а в стакане с молоком ложка не видна.

Вывод: вода прозрачная и не имеет цвета.

Эксперимент

«Вода не имеет запаха»

Мы взяли два стакана с водой, понюхали, вода не пахнет. Затем в один стакан добавили сок лимона. Понюхали, вода стала пахнуть лимоном.

Вывод: вода не имеет запаха, но если в нее добавить какое-либо вещество, она приобретает запах этого вещества.

Эксперимент

«Вода не имеет вкуса, но является хорошим растворителем»

Мы взяли два стакана с водой, попробовали, у воды не оказалось никакого вкуса. Затем в один стакан добавили сахар, размешали, посмотрели, сахара в стакане не оказалось. Попробовали, вода стала сладкой, так как сахар растворился в воде.

Вывод: вода не имеет вкуса, но если в нее добавить какое-либо вещество, она приобретает вкус этого вещества, так как является хорошим растворителем.

Краткое содержание деятельности: 1 день

Беседа о воде.

Чтение стихотворения Н. Рыжовой

Вы слышали 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 нельзя прожить!

Воспитатель: О чем говорить в стихотворении?

- Как вы думаете, почему нам без воды не прожить?
- Для чего мы с вами используем воду?
- Что может произойти, если не будет воды?
- Откуда берется в кране вода? *(ответы детей)*

Воспитатель: Мы каждый день моем руки, посуду, стираем белье – а вода все бежит и бежит. В кране очень много воды. Вода, которая бежит из крана, проделала очень большой путь. Сначала она была в реке, потом человек направил ее в трубы. Вода, которая течет по трубам, называется – водопроводная.

Воспитатель: - А нужна ли вода животным? Для чего, почему? А растениям нужна вода? Что может произойти с животными и растениями, если не будет воды? *(ответы детей)*.

Воспитатель: Вода – ребята нужна всем: и человеку, и растениям, и животным.

Воспитатель: Ребята, а зачем нам каждый день умываться, мыть руки?

Послушайте потешку *«Водичка – водичка»*

Водичка, водичка,
Умой мое личико,
Чтобы глазоньки блестели,
Чтобы щечки краснели,
Чтоб смеялся роток,
Чтоб кусался зубок.

Опыт «Исследование воды на вкус»

Взять три стакана с питьевой водой. В один добавить немного сахара, в другой – сок лимона, в третий ничего не добавлять. Раздать детям трубочки *(в целях соблюдения гигиены)* и предложить отпить немного из каждого стакана.

- Как ты думаешь, в каком из этих стаканов только вода?
- Имеет ли эта вода вкус?
- Что добавлено в другие стаканчики с водой?

2 день

Опыт «Имеет ли вода форму»

Налей на поднос немного воды. Зарисуй образовавшуюся на нём лужицу. Теперь, уберите эту лужу с помощью губки, и снова налей немного воды. Сравни рисунок первой лужи с новой. Одинаковой ли они формы? Имеет ли вода форму?

Физкультминутка «Мы решили закаляться»

Мы решили закаляться

Раз – два, раз – два *(приседания с выносом рук перед собой)*

И водою обливаться раз – два, раз – два *(поднять руки вверх)*

А потом мы полотенцем раз – два, раз – два

Не забудем растереться раз – два, раз – два *(имитация растирания)*

3 день

Агния Барто «Девочка чумазая»

— Ах ты, девочка чумазая,
где ты руки так измазала?

Чёрные ладошки;
на локтях — дорожки.

— Я на солнышке
лежала,
руки кверху
держала.

ВОТ ОНИ И ЗАГОРЕЛИ.

— Ах ты, девочка чумазая,
где ты носик так измазала?

Кончик носа чёрный,
будто закопчённый.

— Я на солнышке
лежала,
нос кверху
держала.

ВОТ ОН И ЗАГОРЕЛ.

— Ах ты, девочка чумазая,

ноги в полосы

измазала,

не девочка,

а зебра,

ноги-

как у негра.

— Я на солнышке
лежала,
пятки кверху
держала.

ВОТ ОНИ И ЗАГОРЕЛИ.

— Ой ли, так ли?
Так ли дело было?
Отмоем всё до капли.
Ну-ка, дайте мыло.
МЫ ЕЁ ОТОТРЁМ.
Громко девочка кричала,
как увидела мочалу,
царапалась, как кошка:
— Не трогайте
ладошки!
Они не будут белые:
они же загорелые.
А ЛАДОШКИ-ТО ОТМЫЛИСЬ.
Оттирали губкой нос —
разобиделась до слёз:
— Ой, мой бедный
носик!
Он мыла
не выносит!
Он не будет белый:
он же загорелый.
А НОС ТОЖЕ ОТМЫЛСЯ.
Отмывали полосы —
кричала громким голосом:
— Ой, боюсь щекотки!
Уберите щётки!
Не будут пятки белые,
они же загорелые.

А ПЯТКИ ТОЖЕ ОТМЫЛИСЬ.

— Вот теперь ты белая,
Ничуть не загорелая.

Опыт «Исследование воды на прозрачность»

Взять стакан с водой и стакан с молоком, опустить в каждый ложку.

- Почему в одном из стаканов ложка видна полностью, а в другом нет?

4 день

Опыт «Исследование плавучести предметов»

Взять таз с водой, монету, гвоздь, камешек, пластмассовую крышку, деревянную палочку, кусочки ваты. Поочерёдно опускать предметы в воду и узнать, какие из них тонут, а какие плавают на поверхности.

Подвижная игра «Перенеси воду»

Предложить детям перенести воду из одной ёмкости в другую с помощью губки.

5 день

Опыт «Исследовать растворимость продуктов в воде»

В один стакан с водой положить ложку песка, в другой ложку соли, в третий – кусочек сахара, а в четвёртый – пластилин. Перемешать ложкой содержимое каждого стакана. Посмотреть, что растворилось в воде, а что нет.

6 день

Опыт «Какие материалы, как пропускают воду»

Представьте, что мы на улице. Вдруг начался дождь, а зонта у нас нет. Зато у нас есть: носовой платок, тетрадка, лист картона, бумажные салфетки и целлофановый пакет. Что из этого можно было бы использовать вместо зонтика?

Набрать в пипетку воды и капать на материалы. Обратить внимание на то, какие материалы намокают быстрее.

Пальчиковая гимнастика «Кап – кап»

Кап – кап – кап закапал дождик

Быстро Топ раскрыл свой зонтик (*стучим пальчиками по столу*).

Раз, два, три, четыре, пять (*соединяем кончики пальцев*)

Дождику нас не достать (*поднимаем зонтик над головой*).

7 день

Опыт «Исследование влияния на воду природного материала»

Жил – был маленький Прудик, а в нём плавали золотые рыбки. Прудик было весело и хорошо. Но однажды подул сильный ветер (подуй сильно на воду в тазу так, как это делает ветер. Что стало с водой) В Прудик попали мелкие камешки, песок, листья с деревьев (бросай в воду камешки и наблюдай, как на воде образуются круги. Где оказались камешки? Насыпь в воду песок и подожди некоторое время. Что стало с песком? Осталась ли вода прозрачной? Брось в воду листья. Что происходит с листьями в воде) Стих ветер и Прудик засмеялся. Ему стало хорошо от того, что в нём теперь есть не только золотые рыбки, но и песок, камешки, листочки.

8 день

Опыт «Исследование причины загрязнения воды»

Выглянуло солнышко, и Прудик заулыбался ещё сильнее. В это время мимо проходили дети. Они смеялись и ели конфеты. Фантики они бросали в воду. А потом к Прудик подошёл какой – то человек и вылил в него грязную воду (брось в таз фантики и вылей в него окрашенную воду. Что стало с водой? Где ей находятся фантики? Видны ли теперь камешки в пруду) Прудик сделалось плохо. От грязи вода в нём стала мутной, и он загрустил (подумай, что нужно сделать, чтобы Прудик было хорошо. Как правильно себя вести на природе у воды, чтобы её не загрязнять)

2. Разные состояния воды (лёд, снег, пар, иней)

Опыт 1. «Пар – это вода»

Цель: познакомить детей с образованием пара, доказать опытным путём, что пар –это тоже вода.

Оборудование: термос, кипяток, зеркальце.

Возьмите термос с кипятком. Откройте его, чтобы дети увидели пар. Но нужно еще доказать, что пар - это тоже вода. Поместите над паром стекло или зеркальце. На нем выступят капельки воды, покажите их детям.

Если под рукой нет термоса, возьмите кипяtilьник и в присутствии детей вскипятите воду, обращая их внимание на то, как по мере закипания воды появляется все больше пара.

Воспитатель достает термос.

— Кто знает, что это такое? Кто-нибудь знает, для чего люди используют термос? (В нем продукты сохраняются горячими.). Смотрите внимательно, ребята! Я открываю крышку. Что вы сейчас видите? (Идет пар.) Я подношу к термосу зеркало. Что появилось на зеркале? (Капельки воды.) Откуда они появились? (Из термоса вместе с паром, пар осел на зеркале.)

Вывод: пар – это тоже вода, но не простая, а газообразная. При сильном нагревании воды она превращается в пар. Где вы видели пар у себя дома? (Кипящий чайник, при варке в кастрюле.)

Опыт 2. «Куда исчезла вода?»

Цель: выявить процесс испарения воды, зависимость скорости испарения от условий.

Материалы: салфетки, стол, сушиллка.

Намочить салфетки в ёмкости с водой или под краном. Предложить потрогать детям салфетки на ощупь. Салфетки какие? (Мокрые, влажные.) Почему они стали такими? (Их намочили в воде.) К нам в гости придут куклы и будут нужны сухие салфетки, чтобы постелить на стол. Что же делать? (Высушить.) Давайте положим одну салфетку на стол, а другую в сушилку. Какая салфетка высохла быстрее: та, которая лежит в сушилке, или та, которая на столе? Куда исчезла вода? Она испарилась.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Где бельё высыхает быстрее? (Бельё в тепле высыхает быстрее. Вода не исчезает, она испаряется).

Опыт 3 «Превращение в воду»

Цель: познакомить детей со свойством снега таять и превращаться в воду.

Оборудование: ведро, снег.

Принести с улицы ведро со снегом. Вспомнить с детьми как снег меняется в тепле и на холоде. На улице мороз, в комнате тепло. Снег тает – его становится меньше, а воды больше. Вода вначале холодная, а через некоторое время теплеет.

Вывод: Снег, лед, сосульки тают от тепла и превращаются в воду.

Опыт 4. «Лёд – это замёрзшая вода»

Цель: закрепить знание детей о способности воды превращаться в лёд, а лёд в воду. Объяснить на практическом примере, почему весной плачут сосульки.

Оборудование: стакан, вода, формочки, ситечко.

Налить воду в стакан. Что мы знаем о воде? Вода какая? (Жидкая, прозрачная, без цвета, запаха и вкуса.) Теперь перельём воду в формочки и поставим в холодильник. Что стало с водой? (Она замёрзла, превратилась в лёд.) Почему? (В холодильнике очень холодно.) Оставим формочки со льдом на некоторое время в тёплом месте. Прикрепите над ванной ситечко и положите в него лёд. Что станет со льдом? Почему? (В комнате тепло.) Вода превращается в лёд, а лёд в воду. Понаблюдайте вместе с детьми, как через некоторое время из ситечка в ванну станет капать вода. Подведите детей к мысли, что в тепле лёд тает. Так же и на улице сосульку согреет солнышко, и она начнет капать, «плакать».

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Когда вода превращается в лёд? (Когда очень холодно.) Когда лёд превращается в воду? (Когда очень тепло.) Весной когда пригревает солнышко сосульки начинают таять и капельки воды падают вниз. Начинается капель.

Опыт 5. «Цветные льдинки»

Цель: продолжать знакомить детей со свойствами воды: вода может быть цветной, если в неё добавить гуашь, на морозе цветная вода замерзает, превращается в цветной лед.

Материалы: 3 литровые банки, краски, формочки, миска.

Вместе с детьми в 3 банки налить воды. Уточнить, что произойдёт, если в воду добавить краску? (вода окрасится, так как краска растворится в воде). На прогулке в формочки разливаем окрашенную воду из банок и кладем петельки из верёвок. На следующий день рассматриваем формочки с застывшей водой. Ребята, куда делась вода? (Она превратилась в лёд). Как нам вытащить наши ледяные фигурки из формочек? Наводящий вопрос: надо, чтобы лёд не касался формочки, то есть чтобы лёд оттаял. Что поможет льду оттаять? (Тепло. Надо нагреть формочку.) Кладем формочку в миску с горячей водой на несколько секунд и вынимаем цветную льдинку. Можно ли хранить нашу льдинку дома? (Нет. Иначе она растает) Давайте нарядим нашу ёлочку на участке разноцветными льдинками к празднику.

Вывод: Краски растворяются в воде. На морозе вода превращается в лёд. В тепле лёд тает. Используя эти свойства воды можно сделать ледяные игрушки и украсить ёлочку к празднику.

Опыт 6. «Иней»

Цель: Познакомить детей с образованием инея.

Оборудование: две ветки, ёмкость с горячей водой, тазик.

Выносим на мороз очень горячую воду. Одну ветку оставляем на морозе (с ней ничего не происходит), другую держим над горячей водой. Она покрылась снегом, а снег не идет. Ветка все больше и больше в снегу. Что это? Это иней. Вносим ветку в группу и кладём в тазик. В тазике появляется водой. Откуда взялась вода? Это растаял иней, значит иней – это тоже вода.

Вывод: горячий пар на морозе превращается в иней. Иней - это тоже вода.

3. Вода – основа жизни

Опыт 1.

Цель: показать детям с помощью экспериментальной деятельности, что без воды не возможна жизнь.

Оборудование: горошинки, ватка, блюдца, вода.

Предложить ребенку две горошины. Одну завернуть в намоченную ватку, положить на блюдце и всегда поддерживать во влажном состоянии. Вторую горошину завернуть в сухую ватку и положить на другое блюдце. Блюдца должны стоять в равных условиях – на подоконнике. Что произошло? (из влажной ватки появился росток, а из сухой – нет).

Выводы детей

Одна горошинка проросла, а другая не проросла, как вы ребята думаете, почему? (молодцы правильно, та, что была замочена в воде, проросла, а другая жила без воды, и не проросла).

Значит, опыт нам показывает, что вода нужна всему живому.

Вывод: Вода необходима растению для роста, без воды оно не растет.

Опыт 2. «Растения пьют воду»

Цель: сформировать представление детей о том, что растения живут, потому что пьют воду.

а) Чтобы провести эксперимент, понадобятся несколько стеблей сельдерея и подкрашенная вода, например, красного цвета. Воду наливаем в стакан и опускаем туда стебли сельдерея. Конечно, для данного опыта нужно время. Через

несколько дней стебли начнут впитывать воду и сами станут красного цвета. Если на стеблях затем распустятся листья, они тоже будут красного цвета.

б) Купите букетик гвоздик или хризантем белого цвета. Каждую поместите в прозрачную вазочку, предварительно сделав на стебле срез. После этого добавьте в каждую вазочку пищевой краситель разного цвета — наберитесь терпения и совсем скоро белые цветы окрасятся в необычные оттенки

Вывод: Растения пьют воду. Вода дает жизнь всему живому

Опыт 3.

Цель: закрепить представление детей о том, что растения живут, потому что пьют воду.

Материалы: веточки комнатного растения, банка с водой.

Срезаем веточки комнатного растения и ставим их в воду. Через некоторое время растение даст корни и начнёт расти.

Вывод: Вода дает жизнь всему живому.

Игры к проекту

Игра «Подскажи словечко»

Тихо, тихо, как во сне

Падает на землю (**снег**)

С неба все скользят пушинки

Серебристые (**снежинки**)

На полянку, на лужок

Все снижается (**снежок**)

Вот веселье для ребят-

Все сильнее (**снегопад**)

Все бегут вперегонки.

Все хотят играть в (**снежки**)

Словно в белый пуховик

Нарядился (**снеговик**)

Рядом снежная фигурка,

Это девочка (**снегурка**)

На снегу-то, посмотри

С красной грудкой (**снегири**)

Словно в сказке, как во сне,

Землю всю украсил (**снег**)

Игра малой подвижности «Ручеек»

Дети встают парами друг за другом, берутся за руки и поднимают их, образуя воротца. Один ребенок – ведущий проходит в воротца и выбирает любого играющего из пары, ведет его за собой до конца коридорчика. Ребенок, оставшийся без пары, становится ведущим.

Подвижная игра «Караси и щука»

Один ребенок выбирается щукой, остальные делятся на «камешки» и «карасей», которые плавают внутри круга. По сигналу «щука» – она вбегает в круг, стараясь

поймать карасей. А «караси» спешат спрятаться за «камешки». Пойманные «щукой» «караси» уходят за круг. Игра повторяется с другой «щукой».

Подвижная игра «На болоте»

Дети, по объяснению педагога, имитируют повадки животных, обитающих на болоте, через выразительность и пластичность движений.

Игра «Капельки»

(под легкую музыку, напоминающую звуки дождя дети прыгают, бегают, Мама-Тучка подсказывает, что им делать)

Полетели капельки на землю.

Попрыгали, поиграли.

Скучно им стало поодиночке прыгать.

Собрались они вместе и потекли маленькими веселыми ручейками

(капельки составляют ручейки, взявшись за руки).

Встретились ручейки и стали большой речкой

(капельки соединяются в одну цепочку).

Плывут капельки в большой реке, путешествуют.

Текла – текла речка и попала в большой пребольшой океан

(дети перестраиваются в хоровод и двигаются по кругу).

Плавали, плавали капельки в океане, а потом вспомнили, что мама

Тучка наказывала домой вернуться. А тут как раз и Солнышко пригрело

(дети танцуют).

Стали капельки легкими, потянулись вверх

(присевшие капельки поднимаются, затем вытягивают руки вверх).

Испарились они под лучами Солнца,

вернулись к маме Тучке.

Пальчиковая гимнастика

«Дождик, дождик, веселей»

Дождик, дождик, веселей *(руки вверх, движения пальчиками)*

Капай, капай, не жалеи! *(указательным пальцем показать в стороны)*

Только нас не замочи (*прямоугольник над головой*)

Зря в окошко не стучи –

Брызни в поле пуще: (*выбрасывание пальчиков из кулачков вперед*)

Станет травка гуще! (*руками изобразить травку*)

Воспитатель: Дети, давайте покажем Капитошке, какие тучки у вас получились.

Воспитатель: Какая работа понравилась вам больше всего и почему?

Воспитатель: Туча – кошка, хвост трубой

Туча с длинной бородой,

Туча – лошадь, туча – жук...

А всего их двести штук.

Бедным тучам очень тесно,

Нету тучам в небе места,

Перессорятся все двести,

А потом заплачут вместе:

И кричит внизу народ:

«Разбегайся, дождь идет!»

Открытое занятие-экспериментирование в средней группе «Волшебница-Вода»

Цель: способствовать познавательному развитию детей дошкольного возраста, познакомить детей со свойствами воды и уточнить значение её для всего живого;

Задачи:

Образовательные:

- Создать целостное представление о воде, как о природном явлении;
- Познакомить со свойствами воды;
- Дать понять о значимости воды в жизни человека, в природе; Обогащать и активизировать словарь.

Развивающие:

- Развивать познавательную, мыслительную активность детей в процессе исследования;
- Стимулировать желание делать выводы.

Воспитательные:

- Воспитывать бережное отношение к воде;
- Воспитание любознательности, побуждать к совместной поисковой деятельности и умение работать сообща.

Материал: стаканы с водой, пустые стаканы (для каждого ребенка), **Капелька** (игрушка) лимон, Сок апельсиновый, молоко, зеленка, пластмассовые ложки 2 шт., питьевые трубочки (для каждого реб.)

ХОД НОД:

Воспитатель:

– Ребята сегодня мы с вами не одни, у нас гости. Давайте поздороваемся! К нам еще на занятие пришла **Капелька**, посмотрите, какая она грустная и печальная.

Послушайте ее историю: Капелька недавно родилась и совсем ничего про себя не знает. От этого ей очень грустно, ведь ничего о себе не знать – это совсем не весело. И поэтому она решила обратиться к нам за помощью.

Воспитатель: Ребята, мы сможем Капельке рассказать о ней?

Конечно, да! Итак, начнем прямо сейчас.

- Капелька из чего состоит? (*Из воды.*) ТИ живет она где? В воде. Молодцы.

А где мы можем встретить воду? (*в реке, море, кране, в озере, в пруду, в луже, в океане и т.д.*)

Воспитатель: Ребята, а Капелька интересуется, знаете ли вы, кому нужна вода? (*Показ и рассматривание картинок*)

- Да! Деревьям, птицам, людям, животным, растения. А для чего нужна нам вода? (*Умываться, мыть пол, готовить обеды, стирать, поливать цветы.*) А могут ли люди, растения, животные жить без воды? *Дети: Нет.*

Воспитатель: Правильно, не могут. Вода необходима всему живому, без воды не было бы жизни на нашей Земле. поэтому нужно воду беречь и охранять. Без надобности не оставлять кран открытым, не бросать мусор в реки.

Для того, чтобы мы с вами могли пить чистую воду, умываться и мыть руки, нужно беречь воду – не тратьте её зря и не загрязнять.

Ребята давайте послушаем стихотворение о воде

*Вы слышали о воде?
Говорят, она везде!
В луже, в море, в океане
И в водопроводном кране.
Мы привыкли что вода-
Наша спутница всегда
Без воды нам не умыться,
Не наесться, не напиться!
Смею вам я доложить:
Без воды нам не прожить!*

Воспитатель: Дети, а вы знаете, что вода **волшебная**. С ней можно играть, проводить различные фокусы, опыты. Хотите поиграть с водой? Тогда прошу за столы!

Опыт № 1: «На определение прозрачности и бесцветности воды»

(На столе стакан воды и стакан молока.)

Воспитатель: Ребята перед вами на столе два стакана один с молоком и один с водой.

- Какого цвета молоко? *(белого)*
- А можно сказать про воду, что она белого цвета? *(нет)*
- Какого цвета **вода**? *(прозрачная, бесцветная)*

Давайте мы с вами убедимся, что вода прозрачная и бесцветная.

В оба стакана поможем ложечки. В стакане с водой ложку видно? *(да)*, а в стакане с молоком видно? *(нет)*.

Вывод: вода **прозрачная**, бесцветная, а молоко непрозрачное. Давайте мы с вами в прозрачную воду добавим волшебную капельку, посмотрим, что произойдет с водой? Вода изменила свой цвет. *(Да.)* Какого цвета она стала? *(зеленого)* Значит, делаем вывод: вода может менять цвет в зависимости от того, что в нее добавили. Но на самом деле вода бесцветная и прозрачная. Скажем вместе вода бесцветная, прозрачная. *(Выставляю картинку с первым свойством воды.)*

Опыт №2 «Вода жидкая, может течь».

(Перед детьми два стаканчика: один с водой, другой – пустой.)

Ребята давайте возьмем два стакана один с водой другой пустой. А сейчас предлагаю аккуратно перелить воду с одного стаканчика в другой. Что делает вода? Почему вода льётся? *(Ответы детей: Она жидкая.)* Если бы вода не была жидкой, она не смогла бы течь в реках, ручейках и не текла бы из нашего крана. Поскольку вода жидкая, может течь - её называют жидкостью. Давайте в месте скажем это слово - **жидкость** *(выставляю картинку со свойством воды).*

Опыт № 3 «На определение вкуса воды»

Воспитатель: А теперь давайте узнаем, есть ли вкус у воды? Как вы думаете? Возьмите трубочки и попробуйте воду. Какая она на вкус? Имеет ли вода вкус?

Дети: Нет, безвкусная. А теперь попробуем сок. Какой у него вкус?

Дети: сладкий, вкусный, апельсиновый.

Воспитатель: Правильно, значит какой мы можем сделать вывод? Что у нас вода не имеет вкуса. А сок имеет вкус. Вкус сладкий, апельсиновый.

(Выставляю картинку со свойством воды.) Скажем что вода без вкуса *(все вместе)*.

Опыт № 4 «На определение запаха воды»

Воспитатель: Ребята скажите, как вы думаете чистая, прозрачная вода чем -нибудь пахнет?

Давайте понюхаем воду и узнаем пахнет вода или нет.

Дети: Вода без запаха.

Воспитатель: Правильно вода ничем не пахнет.

А теперь возьмите с блюдец кусочки лимона и положить их в чистую воду. Затем понюхайте эту воду. Есть запах?

Дети: Да.

Воспитатель: Чем пахнет? А почему вода с лимоном пахнет? (Потому что у лимона есть запах.)

Воспитатель: Значит какой мы можем сделать вывод?

Чистая вода не имеет запаха, но если в нее добавить вещество с запахом, то у воды появится запах того вещества, что в нее добавили. *(выставляю картинку со свойством воды)* Вода-без запаха.

Опыт № 5 «Исследование плавучести предметов»

Взять таз с водой, монету, гвоздь, камешек, пластмассовую крышку, деревянную палочку, кусочки ваты. Поочерёдно опускать предметы в воду и узнать, какие из них тонут, а какие плавают на поверхности.

Посмотрите Ребята, Капелька нам чуть улыбнулась. Она немного о себе уже узнала, и обрадовалась, а давайте мы с вами немного отдохнем. Поиграем в интересную, волшебную игру. Но для этого нужно превратиться в маленькие капельки дождя.

П/и «Капитошка»

Рано утром по траве - *поочередное выставление ног на пятку*

И по солнечной дорожке, - *кружение на носках*

Улыбаясь всем вокруг - *выставление ног на пятку*

Пробежался Капитошка. - *кружение*

Он попрыгал на листе, - *легкие прыжки, взявшись за руки в кругу.*

Покачался на ромашке, - *на «пружинке» покачивать сцепленными руками*

И помчался "Кто вперёд" - сужение круга постепенно поднимая руки вверх
С самой маленькой букашкой. – расширение, руки опуская вниз
Согнуть руки в локтях, пальцы растопырить ладошами от себя («лягушки»)
поочередно выставлять ноги на пятку, одновременно наклоняя руки

Капитошка, Капитошка, Капитошка,
Поиграй со мной, прошу, ещё немножко.

Разноцветный справа, слева, Капитон, - «моторчик» справа – слева на небольшом
наклоне

У меня в ладошке весело поёт. – соединить ладоши перед собой «чашкой»,
вытянуть вперед и раскрыть руки через стороны вниз
подскоки, перестроение на общий круг

- Капельки сели отдыхать. Ну вот отдохнули и снова за работу. У нас еще есть,
что рассказать капельке интересного.

Эксперимент № 6 «Вода не имеет формы»

Мы взяли сосуды разной формы и начали поочередно наливать в них воду. Через
некоторое время мы заметили, сколько бы мы не наливали воду в сосуды, вода
постоянно принимает их форму.

Вывод: вода не имеет формы.

Эксперимент № 7 «Превращение снега в воду»

Цель: познакомить детей со свойством снега таять и превращаться в воду.

Оборудование: ведро, снег.

Принести с улицы ведро со снегом. Вспомнить с детьми как снег меняется в тепле
и на холоде. На улице мороз, в комнате тепло. Снег тает – его становится меньше,
а воды больше. Вода вначале холодная, а через некоторое время теплеет.

Вывод: Снег, лед, сосульки тают от тепла и превращаются в воду.

Опыт № 8 «Лёд – это замёрзшая вода»

Цель: закрепить знание детей о способности воды превращаться в лёд, а лёд в
воду. Объяснить на практическом примере, почему весной плачут сосульки.

Оборудование: стакан, вода, формочки, ситечко.

Налить воду в стакан. Что мы знаем о воде? Вода какая? (Жидкая, прозрачная, без
цвета, запаха и вкуса.) Теперь перельём воду в формочки и поставим в
холодильник. Что стало с водой? (Она замёрзла, превратилась в лёд.) Почему? (В
холодильнике очень холодно.) Оставим формочки со льдом на некоторое время в
тёплом месте. Прикрепите над ванной ситечко и положите в него лёд. Что станет
со льдом? Почему? (В комнате тепло.) Вода превращается в лёд, а лёд в воду
Понаблюдайте вместе с детьми, как через некоторое время из ситечка в ванну
станет капать вода. Подведите детей к мысли, что в тепле лёд тает. Так же и на
улице сосульку согреть солнышко, и она начнет капать, «плакать».

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Когда вода превращается в лёд? (Когда очень
холодно.) Когда лёд превращается в воду? (Когда очень тепло.) Весной, когда

пригревает солнышко сосульки начинают таять и капельки воды падают вниз. Начинается капель.

Эксперимент № 9

«Сравнить свойства воды, льда, снега»

Мы взяли емкости со снегом, водой, льдом. Рассмотрели, сравнили и решили проверить, что произойдет, если их соединить. Через некоторое время мы выяснили (**ВЫВОД**): если опустить в воду снег и лед, то они растают; вода становится холоднее; при взаимодействии воды и льда, вода остается прозрачной, а при взаимодействии воды и снега, вода теряет прозрачность, становится мутной; снег и лед не взаимодействуют.

Молодцы ребята, мы многое смогли рассказать. Давайте напомним нашей **Капельке**.

Что вода прозрачная, бесцветная, жидкая без вкуса и запаха.

Посмотрите, какая Капелька веселая и радостная стала.

Она очень вам благодарна за помощь.

Давайте ребята попрощаемся с Капелькой и с нашими гостями.

До свидания! Молодцы ребята!

Анализ занятия образовательной деятельности.

Содержание **занятия** соответствует возрасту детей.

Цель занятия: Способствовать познавательному развитию детей дошкольного возраста, познакомить детей со свойствами воды и уточнить значение её для всего живого.

Задачи:

1. Создать целостное представление о воде, как о природном явлении;
2. Познакомить детей со свойствами воды (*вкус, цвет, запах, текучесть*) путем исследовательской деятельности;
3. Дать понять о значимости воды для всего живого;
4. Воспитывать бережное отношение к воде;
5. Обогащать и активизировать словарь детей, словами жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная.
6. Развивать мыслительную и познавательную активность детей в процессе исследования. Стимулировать желание делать выводы.

Работа была направлена на изучение свойств воды и роль воды для всего живого. Цели занятия достигнуты.

Фото с экспериментальной деятельности









Список литературы

1. Журнал «Дошкольное воспитание», №3, 2003.
2. Журнал «Дошкольное воспитание», №6, 2007.
3. И.Э. Куликовская Н.Н. Совгир – Детское экспериментирование, старший дошкольный возраст: М – педагогическое общество России, 2003.
4. Г.П. Тугушева А.Е. Чистякова – Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: Детство-Пресс, 2013.
5. Запорожец А.В. – Вопросы психологии ребёнка дошкольного возраста /под ред. А.В. Запорожец, А. И. Леонтьева – М.: Педагогика, 1995г.
6. Организация экспериментальной деятельности дошкольников: Методические рекомендации/под ред. Прохоровой Л.Н. – М.: Аркти, 2004.
7. <https://www.maam.ru/kartinki/nauchnaja-laboratorija/opyty-s-vodoi-v-kartinkah.html>
8. <https://academy-of-curiosity.ru/eksperimenty-i-opyty/15-samyh-interesnyh-opytov-s->
9. <https://urok.1sept.ru/articles/649640>
10. <https://ru.pinterest.com/nuriprincess>