

Государственное бюджетное образовательное учреждение г. Москвы
Школа № 853, дошкольное отделение корпус № 904 А

**Проект по экспериментальной деятельности
в средней группе
тема: «Вода – волшебница»**

Подготовила воспитатель
Перекрестова Е.В.

г. Москва
2016г.

Оглавление

1. Введение.....	3
1.1.Актуальность.....	3
1.2.Теоретическое обоснование необходимости изучения воды с помощью экспериментальной деятельности в средней группе детского сада.....	4
1.3.Психологические особенности детей среднего возраста.....	4
2. Практическая часть.....	7
2.1.План реализации проекта.....	7
2.2.Организационно-подготовительный этап проекта:.....	8
2.3.Познавательно-практический этап проекта.....	8
2.4.Тематическое планирование занятий и опытов к проекту.....	8
2.5. Конспект занятия «Что такое снег и лёд?».....	10
2.6.Мониторинг образовательной деятельности.....	14
3. Литература.....	16
Приложение № 1. Эксперименты и опыты с водой.....	17
Приложение № 2. Игры к проекту.....	23

1. Введение

*Детская любознательность,
если её удаётся сохранить,
даёт постоянный стимул к развитию.
Н.С. Лейтес*

1.1. На сегодняшний день модернизация российского образования требует пересмотра технологии обучения дошкольников. Более эффективным методом, позволяющим строить педагогический процесс на основе развивающего обучения, является детское экспериментирование. Дети очень любят экспериментировать. Это объясняется тем, что им присуще наглядно-действенное и наглядно-образное мышление. Поэтому экспериментально - исследовательская деятельность, как никакой другой метод, удовлетворяет возрастным особенностям. В дошкольном возрасте экспериментирование является ведущим, а в первые три года – практически единственным способом познания мира. Знания, добытые самостоятельно, всегда являются основными и более прочными. Главное достоинство метода экспериментирования заключается в том, что он даёт детям реальные представления о различных сторонах изучаемого объекта, его взаимоотношениях с другими объектами и со средой обитания.

По мнению академика Н.Н. Подъякова в опытно – экспериментальной деятельности ребенок выступает, как своеобразный исследователь, самостоятельно воздействующий различными способами на окружающие его предметы и явления с целью более полного их познания и освоения. В ходе экспериментальной деятельности создаются ситуации, которые ребенок разрешает посредством проведения опыта и, анализируя, делает вывод, умозаключение, самостоятельно овладевая представлением о том или ином законе или явлении.

Основной **целью** экспериментальной деятельности является развитие познавательно – исследовательской активности детей дошкольного возраста.

В процессе экспериментирования идёт обогащение памяти ребёнка, активизируются его мыслительные процессы, так как постоянно возникает необходимость совершать операции анализа и синтеза, сравнения, классификации и обобщения. Необходимость давать отчёт об увиденном, формировать обнаруженные закономерности и выводы стимулирует развитие речи. Следствием является не только ознакомление ребёнка с новыми фактами, но и накопление фонда умственных приёмов и операций, которые рассматриваются как умственные умения. Кроме того, следует отметить

положительное влияние экспериментально-исследовательской деятельности на эмоциональную сферу ребенка, на развитие творческих способностей, формирование трудовых навыков, умение доводить начатое до победного конца. Такие занятия у детей в возрасте 4-5 лет развивают мыслительную деятельность, повышают их наблюдательность. А если эти занятия проводятся в групповом формате, то они формируют у детей полезный навык работать сообща.

1.2. Теоретическое обоснование необходимости изучения воды с помощью экспериментальной деятельности в средней группе детского сада.

Основной задачей на занятиях по формированию целостной картины мира является познакомить детей с многообразием предметов окружающего мира, их свойствами и взаимосвязями. Однако фактически показать окружающий мир в условиях, доступных детям, можно в его небольшом проявлении. Чаще всего за примеры окружающего мира берутся доступные материалы, например, вода. Вода известна детям с детства, но качественно оценить ее можно только на практических групповых занятиях в дошкольном учреждении. С водой можно проводить десятки и сотни экспериментов — опыты с водой не несут никакой опасности для детей. Поэтому для исследования вода в детском саду подходит идеально по всем параметрам. Очень важно научить детей, наше будущее поколение - бережному отношению к воде. Мы не можем прожить без воды. Вода - это озера, реки, океаны, моря. Кажется, что воды на земле очень много, и ее должно хватить всем. Но это не так: пресной воды, которой мы пользуемся, на нашей планете немного. И с каждым годом такой чистой воды становится все меньше, так как люди загрязняют водоемы. Исходя из этого, важно познакомить детей дошкольного возраста со свойствами воды и необходимостью бережного к ней отношения в процессе образовательной и экспериментальной деятельности.

1.3. Психологические особенности детей среднего возраста

Типом мышления, характерным для ребенка среднего дошкольного возраста, является наглядно-образное. Это значит, что в основном действия детей носят практический, опытный характер. Для них очень важна наглядность. Однако по мере взросления мышление становится обобщенным и к старшему дошкольному возрасту постепенно переходит в словесно-логическое.

Повышаются произвольность и устойчивость внимания: дошкольники могут в течение непродолжительного времени (15–20 минут) сосредоточенно

заниматься каким-либо видом деятельности. Важным показателем развития внимания является то, что к 5 годам в деятельности ребёнка появляется действие по правилу - первый необходимый элемент произвольного внимания.

В возрасте 4–5 лет быстро развиваются различные психические процессы: память, внимание, восприятие и другие. Важной особенностью является то, что они становятся более осознанными, произвольными. Значительно увеличивается объем памяти: он уже способен запомнить небольшое стихотворение или поручение взрослого, 5-6 предметов (из 10-15), изображённых на предъявляемых ему картинках.

В течение среднего дошкольного периода происходит активное развитие речевых способностей. Значительно улучшается звукопроизношение, активно растёт словарный запас, достигая примерно двух тысяч слов и больше. Речевые возрастные особенности детей 4–5 лет позволяют более четко выражать свои мысли и полноценно общаться с ровесниками. Ребенок уже способен охарактеризовать тот или иной объект, описать свои эмоции, пересказать небольшой художественный текст, ответить на вопросы взрослого. На данном этапе развития дети овладевают грамматическим строем языка: понимают и правильно используют предлоги, учатся строить сложные предложения и так далее. Более широкое использование речи как средства общения стимулирует расширение кругозора ребёнка, открытие им новых граней окружающего мира. Теперь ребёнка начинает интересовать не просто какое-либо явление само по себе, а причины и следствия его возникновения. Поэтому главным вопросом для ребёнка 4-х лет становится вопрос «почему?».

Ребёнок развивается, становится более вынослив физически. Это стимулирует развитие выносливости психологической. Снижается утомляемость, фон настроения выравнивается, становится более стабильным, менее подверженным перепадам.

Активно развивается потребность в новых знаниях, впечатлениях и ощущениях, проявляющихся в любознательности и любопытстве ребёнка, позволяет ему выходить за пределы непосредственно ощущаемого. Другими словами, ребёнок с помощью словесного описания может представить то, что никогда не видел. Большим шагом вперёд является развитие способности выстраивать умозаключения, что является свидетельством отрыва мышления от непосредственной ситуации.

Зависимость внимания от эмоциональной насыщенности и интереса к ним сохраняется. Но развивается устойчивость и возможность произвольного переключения.

2. Практическая часть

2.1. План реализации проекта

Участники проекта: дети среднего возраста, воспитатели

Тип проекта: среднесрочный (октябрь-декабрь)

Вид проекта: исследовательски-творческий

Цель проекта:

Развивать у детей интерес к познанию и практическому исследованию воды, как важнейшему источнику жизни на Земле.

Задачи проекта:

Образовательные:

- Уточнить и расширить представление детей о воде, как об основном источнике жизни на Земле.
- познакомить детей со свойствами воды (вкус, цвет, запах, текучесть и т.д.) путем организации опытно-экспериментальной деятельности;
- создавать условия для формирования у детей познавательного интереса.
- учить выделять наиболее характерные сезонные изменения в природе связанные с водой;
- Стимулировать у детей процессы познания и вовлекать их в совместную исследовательскую деятельность.

Развивающие:

- Развивать любознательность и познавательную активность
- Развивать наблюдательность и творческое воображение.
- Развитие умения сравнивать, анализировать, обобщать, в процессе экспериментирования.
- Повысить уровень речевой активности в процессе экспериментальной деятельностью.
- Развивать коммуникативные навыки

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к воде.
- поддерживать у детей инициативу, сообразительность, пытливость, критичность, самостоятельность.
- Повысить воспитательную компетентность родителей в экологическом образовании дошкольников.

Сотрудничество с родителями.

Привлечение родителей к проведению совместно с детьми опытов с водой в домашних условиях с последующим оформлением результатов в виде альбома по проведению опытов.

Предполагаемый результат:

- расширятся знания и представления детей об окружающем мире, в том числе о воде.
- дети получают знания и практические умения бережного отношения к воде.
- соответственно возрасту детей формируются познавательная активность и интерес, самостоятельность, инициатива.

Итог проекта: изготовление альбома «Опыты и эксперименты с водой»

2.2. Организационно-подготовительный этап проекта:

- Определение темы, цели, задач проекта.
- Определение участников проекта.
- Определение содержания, методов, форм работы с детьми, родителям по проекту
- Выявить у детей имеющиеся знания о воде, степени заинтересованности детей данной темой
- обследование уровня развития познавательного интереса у детей;
- Подбор детских литературных произведений, видеозаписей, мультфильмов, иллюстраций о неживой природе.
- Подготовка дидактического и практического материала для проведения опытов.
- Составление и создание опытов, экспериментов с водой.
- Подбор подвижных и речевых игр.
- Подбор дидактического материала по данной теме.
- разработка плана мероприятий проекта.
- Составление конспектов тематических занятий по реализации проекта.
- Определение вопросов диагностики детей по теме, формы фиксации результатов.

2.3. Познавательно-практический этап проекта: организация исследования в рамках проекта.

Непосредственно-образовательная деятельность:

- Беседы
- Выполнение наблюдений, опытов и экспериментов с водой.
- Чтение художественной литературы (сказки, загадки, рассказы).
- Творческая - продуктивная деятельность (рисования, лепка, аппликация).

2.4. Тематическое планирование занятий и опытов к проекту.

Раздел	Содержание	Задачи
Ознакомление с окружающим миром (беседы, презентации)	<p><u>«Что мы знаем о воде»:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Для чего нужна вода? – Кто живет в воде? – Что растет в воде?, – Вода в жизни человека. <p>«Если б не было воды» «Почему воду надо беречь?»</p>	<p>Познакомить детей со свойствами воды (вкус, цвет, запах, текучесть). Уточнить значение её для всего живого. Развивать любознательность, мышление и речь детей; ввести в активный словарь детей слова: жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная. Воспитывать бережное отношение к воде.</p>
Чтение художественной литературы	<p><u>Рассказы:</u> Н.А. Рыжова «Как люди речку обидели», И. Ревю «Путешествие Капельки», Т. Крюкова «Дождик», «Маленькие человечки», Эстер Адам «Сказка о ручейке».</p> <p><u>Стихотворения:</u> С. Олгова «Я по воде могу ходить», «Ручеек и речка», «Что может быть в прозрачной капелке воды?», «Берегите воду»; С. Погореловский «Разговор»; Т. Жиброва «Ручеек»; В. Минькова «Дождик»; Е. Андреева «Снежок и Алешка»; А. Тараскин «Сколько я знаю дождей».</p>	<p>Учить детей внимательно слушать литературное произведение, отвечать на вопросы по содержанию, делать простейшие выводы с помощью наводящих вопросов, развивать логическое мышление, речь, фантазию и воображение.</p>
Наблюдения в природе	<p>Наблюдения за лужами, дождем, снегом, льдом, снежинками. Наблюдение за облаками. Наблюдение за семенами (проращивание семян); цветами (окрашивание растений пищевыми красителями)</p>	<p>Уточнить признаки осени (зимы), познакомить с разными состояниями воды; со свойствами воды, снега, льда. Учить выстраивать простейшие причинно-следственные связи. Пополнять и развивать словарный запас детей, речь. Развивать внимательность, сообразительность, логическое мышление.</p>
Игровая деятельность	<p>“Подскажи словечко”, «Ручеек», «На болоте», «Караси и щука», “Море волнуется”, “Мы – капельки”.</p>	<p>Учить выполнять правила в подвижных играх, развивать активность детей в процессе двигательной деятельности, развивать речь, моторику речевого аппарата, воображение детей, творчество, пластичность движений.</p>
Изобразительная	<p><u>Рисование:</u> «Дождик», «Тихо</p>	<p>Развивать мелкую моторику рук,</p>

деятельность	падает снежок», «Морозные узоры». <u>Лепка:</u> «Золотая рыбка», «Снежный ком» <u>Конструирование из бумаги:</u> «Снежинки».	эстетический вкус, Учить правильно располагать предметы на листе бумаги, подбирать и смешивать краски, передавать свойства воды – в разных природных явлениях.
Экспериментальная деятельность	Проведение опытов и экспериментов по темам: 1. Свойства воды 2. Разные состояния воды (лёд, снег, пар, иней) 3. Вода-основа жизни (см. приложение 1.) Часть экспериментов дети выполняют дома вместе с родителями.	Познакомить детей со свойствами воды, снега, льда, пара. Подвести детей к пониманию того, что без воды нет жизни на Земле. Учить сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы. Развивать любознательность и познавательную активность. Воспитывать чувство сопереживания, отзывчивость и умение работать в коллективе.

2.5. Конспект занятия «Что такое снег и лёд?»

Цель: Познакомить детей через экспериментальную деятельность с такими состояниями воды, как снег и лёд.

Задачи:

1. Уточнить признаки зимы, формировать эстетическое отношение к зимним явлениям.
2. Показать детям, в каком виде существует вода – эксперименты с водой и льдом.
3. Учить детей сравнивать, анализировать, делать выводы.
3. Развивать речь детей, память, внимание, воображение.
5. Воспитывать чувство сопереживания, отзывчивость и умение работать в коллективе.

Предварительная работа:

Наблюдение на прогулке за зимними явлениями, чтение стихотворений, загадок, рассматривание картинок о зиме, лепка снеговика на участке.

Материал для занятия:

Демонстрационный материал: иллюстрации 4-х времён года. Для проведения опытов – формочка со льдом, снег.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

(Воспитатель вносит в группу иллюстрации, на которой изображены 3 сезона, кроме зимы)

В-ль: Как вы думаете, какого времени года не хватает на картинках? (Зимы)

В -ль: А какие времена года перед вами? (весна, лето, осень)

В-ль: Как вы думаете, о каком времени года мы будем говорить? Назовите приметы зимы. (Идет снег, сильные морозы, люди тепло одеты)

В-ль:А сейчас мы с вами поиграем в *игру «Подскажи словечко»*

Я прочту стихотворение-загадку, а вы добавите соответствующее слово:

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)

В-ль: Какие слова вы отгадали в этих загадках? Повторите. Чем похожи все эти слова? (Они все про зиму, о снеге, сходные по произношению)

В-ль: Действительно, все эти слова похожи на одно слово – снег.

Что можно сказать о снеге? Какой он?

В-ль: А сейчас давайте проговорил чистоговорку.

Все бело, бело, бело
Много снега намело,
Вот веселые деньки-
Все на лыжи и коньки.

В-ль: Какую пользу приносит снег? (Он защищает от холода деревья)

В-ль: А теперь превратимся в волшебников и поэкспериментируем со снегом.

1 Опыт 1 «Превращение в воду»

Воспитатель вносит в группу снег и раскладывает детям на ладошки. Снег постепенно начинает таять – его становится меньше, а воды больше. Вода вначале холодная, а через некоторое время теплеет.

В-ль: Ребята, что вы видите и ощущаете? (снег тает и превращается в воду, руке холодно)

В-ль: Кто знает, почему снег превратился в воду? (ладошка тёплая, поэтому снег растаял)

В-ль: Почему же снег на улице не тает? (на улице холодно)

В-ль: Что же мы сегодня узнали о снеге? (В тепле снег тает и превращается в воду, на холоде снег не тает.)

Опыт 2. «Лёд – это замёрзшая вода»

В-ль: Что мы знаем о воде? Вода какая? (Жидкая, прозрачная, без цвета, запаха и вкуса.) Я заранее перелила воду в формочки и поставила 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. Как вы думаете, что станет со льдом? Почему? (В комнате тепло.) А если мы эту воду поставим в морозильник, то что произойдёт? (вода опять превратится в лёд) Почему? (Потому что в морозильнике холодно)

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

В-ль: Снег и лёд – это вода. Посмотрите, сколько снега лежит на улице. Как вы думаете, как образовались сугробы?

В-ль: А теперь представьте, что вы снежинки. На улице снегопад. Снежинки парят в воздухе, танцуют и, кружась, медленно опускаются на землю. Вот они опускаются все ниже-ниже и тихо ложатся на землю рядом друг с другом, друг на друга. Выпало так много снежинок, что образовался сугроб. Дети танцуют и кружатся под спокойную классическую музыку. Собираются вместе и образуют “сугроб”.

В-ль: Я возьму немного снега, сделаю снежок и скатаю снежный ком. (Имитирует движениями, как она это делает.) А что можно слепить из снежного кома? (Снеговика, снежную бабу.)

Физминутка: лепим снежную бабу

*Возьмем снега мы немножко, (берут снег в руки)
Снежки слепим мы в ладошках, (имитация снежка)
Дружно ими по бросались – (дети бросают друг в друга)
Наши руки и размялись. (встряхнуть руками)*

А теперь пора творить,

*Бабу снежную лепить. (показывают бабу)
Ком за комом покатали, (катят ком)
Друг на друга водрузили. (имитация движения)
Сверху третий малый ком. (показать маленький ком)
Снег стряхнули с рук потом. (стряхнуть снег)*

В-ль: А теперь представьте, что вы – снежинки и через открытую форточку вы попали в помещение и упали на ковер. Что с вами случилось? (Мы растаяли) Почему? (В комнате тепло)

В-ль: Послушайте стихотворение Анны Акмаловой «Снежинка»

Падает, кружится,
На ладонь ложится
Белая снежинка,
Будто бы пылинка.
Полежит, растает,
Капелькою станет.

В-ль: Понравилось вам это стихотворение? Откуда падает снежинка? (с неба) Почему, когда мы видим, как падают снежинки, говорим: идёт снег? (потому что снег состоит из снежинок). Почему в стихотворении снежинка сравнивается с пылинкой? (она такая же лёгкая). Почему снежинка на ладошке растаяла? (ладошка тёплая, а в тепле снег тает).

В-ль: Давайте выучим это замечательное стихотворение (разучиваем по фразам, представляя образы. Проговариваем коллективно, группами и индивидуально).

В-ль: Давайте посмотрим на формочку со льдом. Что произошло? (Лёд растаял и превратился в воду) Почему? (Потому что в комнате тепло).

Итог: Ребята, вам понравилось наше занятие? Что больше всего понравилось? Какие эксперименты мы делали? Что нового вы узнали?

2.6. Мониторинг образовательной деятельности: подведение итогов результативности проекта «Вода – волшебница»

Вопросы для собеседования по выявлению экологических знаний у детей среднего дошкольного возраста:

1. Что такое вода?
2. Кто живет в воде?
3. Кому нужна вода?
4. Для чего мы используем воду?
5. Где встречается вода?
6. Почему надо беречь воду?

Критерии:

5-6 - высокий уровень;

3-4 - средний уровень;

1-2 - низкий уровень.

1-й уровень (высокий). Ребёнок понимает суть всех вопросов, отвечает развёрнуто, используя простейшие причинно-следственные связи. Самостоятельно делает умозаключения.

Во время проведения экспериментальной деятельности:

Для дошкольников данного уровня характерна выраженная исследовательская активность. Дети проявляют интерес к проблеме, принимают поставленную задачу в полном объёме. Активно стремятся к разрешению проблемы, анализируют исходное состояние ситуации, охотно высказывают предположения по способам её решения. Их поисковая деятельность разворачивается как практические действия, направленные на выявление новых свойств объекта, сопровождается речью.

2-й уровень (средний). Ребёнок, отвечая на поставленные вопросы, использует развёрнутые и односложные формы ответов. В целом понимает, что такое вода, кому она нужна и почему надо её беречь.

Во время проведения экспериментальной деятельности:

Дети принимают задачу и разворачивают поисковые действия, но действуют не всегда последовательно, нуждаются в эпизодической помощи

или наводящей подсказке воспитателя. На помощь взрослого реагируют быстро, предпринимая нужные, оправданные поисковые действия. В случае затруднения переживают, огорчаются, но если воспитатель эмоционально поддерживает их, продолжают экспериментирование. Выражают удовлетворение от полученного результата. Инициативны по поводу дальнейшего продолжения экспериментирования не проявляют.

3-й уровень (низкий). Ребёнок плохо понимает суть вопросов (требуется дополнительное разъяснение), односложно отвечает, не проявляет интерес к беседе.

Во время проведения экспериментальной деятельности:

Дети включаются в ситуацию, но их активность быстро угасает. Совершают непоследовательные, хаотичные пробы. Постоянно обращаются за помощью к воспитателю, действуют по подражанию. Без помощи взрослого дети самостоятельно не достигают результата. Переводят экспериментальную ситуацию в игровую. На предложение взрослого участвовать в экспериментировании отвечают отрицательно.

3. Литература

1. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников. – М.: 2013 Мозаика – Синтез.
2. Дыбина О.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. Второе издание, исправленное. – М.: 2013 ТЦ«Сфера»
3. Зыкова О.А. Экспериментирование с живой и неживой природой. - М.: ЗАО «ЭЛТИ-КУДИЦ» 2013.
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. Г.А. Широкова, «Большая книга детского психолога от 3 до 10 лет» I часть, Изд. 2-е – Ростов н/Д: Феникс, 2008, 568с.

Эксперименты и опыты с водой

1. Свойства воды

Опыт 1. «Вода – жидкая»

Цель: сформировать у детей представление о том, что вода прозрачная.

Материалы: 2 прозрачных стакана, вода, молоко, ложечки и палочки (камушки)

Перед ребенком стоят два прозрачных стаканчика: один с водой, другой – с молоком. Определите, в каком стакане вода. Как вы догадались и как определили? Что нам помогло? В оба стаканчика положить ложечки или палочки. В каком из стаканчиков они видны, а в каком – нет? Почему? Перед нами молоко и вода, в стаканчике с водой мы видим ложку, а в стаканчике с молоком – нет.

Вывод: Чистая вода прозрачная, через нее видны предметы. Какой может быть прозрачная вода? (Мутной.) В какой воде плохо видны предметы? (В мутной воде.)

Опыт 2. «Вода может литься, а может разбрызгиваться»

Цель: сформировать представление детей о том, что благодаря жидкому состоянию вода может литься, разбрызгиваться, протекать через сито.

Оборудование: лейка, комнатное растение, камешек, сито, пульверизатор.

В лейку налить воду. Воспитатель демонстрирует полив комнатных растений (Одного-двух.) Что происходит с водой, когда я лейку наклоняю? (Вода льётся.) Откуда льётся вода? (Из носика лейки.) Показать детям специальное устройство для разбрызгивания – пульверизатор. (Детям можно сказать, что это специальная брызгалка.) Он нужен для того, чтобы брызгать на цветы в жаркую погоду. Брызгаем и освежаем листочки, им легче дышится. Цветы принимают душ. Предложить понаблюдать за процессом разбрызгивания. Обратить внимание детей, что капельки очень похожи на пыль, потому что они очень мелкие. Предложить подставить ладошки, побрызгать на них. Ладошки стали какими? (Мокрыми.) Почему? (На них брызгали водой.) Возьмём сито и положим туда камешек, что с ним происходит? Ничего. Льем на сито воду. Что происходит с водой? Она протекает через сито. Почему она протекает? Потому что она жидкая.

Вывод: О чём мы сегодня узнали? Что может происходить с водой? (Вода может литься, разбрызгиваться, протекать через сито, потому что она жидкая.)

Опыт 3 «Вода не имеет формы»

Цель: Сформировать представление детей о том, что вода не имеет формы

Оборудование: кубик, 2 стакана, миска, тарелка, вода.

Предложить детям рассмотреть кубик. Какой формы этот кубик? (квадратной) Давайте опустим его в стакан, в миску, положим на стол. Что произошло с кубиком. Ничего, кубик не изменил формы. Предложить детям взять 2 стакана, наполненные водой, налить воду в кувшин, тарелку, стакан. Задать вопрос: «Есть ли форма у воды?». Предложить ребенку найти ответ самостоятельно. Что мы видим? (Вода принимает форму того предмета, в котором находится.) Вспомнить, где и как разливаются лужи.

Вывод: Вода не имеет формы, принимает форму того сосуда, в который налита, то есть может легко менять форму.

Опыт 4 «На определение вкуса и запаха воды»

Цель: сформировать представление детей о том, что вода не имеет вкуса и запаха.

Оборудование: сок, лимон, вода.

Предлагаем детям попробуйте сок. Вкусный сок? А какой у него вкус? (Вкусный, сладкий). А теперь попробуйте воду. Какая вода на вкус? Есть у нее вкус? Вода безвкусная. У нее нет вкуса. А вот теперь давайте посмотрим, что будет, если мы в чистую воду добавим лимон. Попробуйте воду, какая она стала на вкус? (Кислая, соленая). Правильно, вода стала кислой. Чистая вода безвкусная, а если в нее добавить какое-нибудь вещество, что произойдет ребята? А вот теперь давайте посмотрим, что будет, если мы в чистую воду добавим лимон. Попробуйте воду, какая она стала на вкус? Правильно, вода стала кислой.

Предлагаем детям ответить на вопрос: вода чем-нибудь пахнет? Давайте сейчас понюхаем воду и узнаем, пахнет она или нет. (Нет, вода не пахнет) Нет, вода не пахнет. Закройте глаза. Воспитатель добавляет в воду лимон. Понюхайте теперь воду. Чем она пахнет. (Лимоном). Как вы думаете, почему вода с лимоном пахнет? (Лимон пахнет, поэтому и вода пахнет). Правильно, потому что у лимона есть запах. Значит, какой мы можем сделать вывод?

Вывод: Чистая вода безвкусная, а если в нее добавить какое-нибудь вещество, вода приобретает вкус этого вещества. Чистая вода не пахнет, а если в нее добавить что-нибудь, то у воды появится запах того, чего в нее добавили.

Опыт 5. Вода хороший растворитель.

Цель: сформировать представление детей о том, что различные вещества в воде ведут себя по разному: одни полностью растворяются, а другие нет.

Оборудование: вода, 3 прозрачных стакана, сахар, речной песок, чайный пакетик.

Возьмите ложку и стакан с водой (стакан должен быть обязательно прозрачным, а вода – комнатной температуры, но не теплой). Предложите детям попробовать воду из стакана на вкус. Попросите добавить в стакан с водой немного сахара. Перемешайте сахар (он, конечно же, растворится). Спросите – куда же делся сахар из стакана? Дайте попробовать детям воду из стакана (она окажется сладкой). Объясните, что сахар никуда не исчез (ведь вода стала сладкой), просто он растворился в воде.

Во второй стакан насыпать 1 ложку речного песка и тоже размешать. Песок осел на дно, но не растворился в воде.

А в третий стакан положить содержимое чайного пакетика. (Для этого лучше взять еще один прозрачный стакан с водой). Предварительно задайте вопрос ребенку: как он думает, растворится ли чай в стакане так же, как и сахар? Насыпьте содержимое пакетика в стакан с водой (чаинки не растворятся, вода окрасится).

Вывод: Разные вещества по разному ведут себя в воде – что-то растворяется, как соль и сахар, что-то нет, как речной песок, а что-то не растворяется, но окрашивает воду (как чай).

Опыт 6: «Вода имеет вес»

Цель: сформировать представление детей о том, что вода имеет вес.

Оборудование: три ёмкости, вода, ароматный чай.

Поставьте перед ребенком три закрытые емкости. Желательно, чтобы они были одинаковыми (для этого отлично подойдут баночки от детского питания или коробочки от теста для лепки).

Пусть одна из них останется пустой, вторая будет наполнена прозрачной водой до самой крышки (чтобы на первый взгляд она была очень похожа на прозрачную пустую емкость), а в третью налейте ароматный чай.

Спросите у ребенка, что, по его мнению, находится в каждой емкости (ответ пока не подсказывайте).

Обратите его внимание на то, что одна из емкостей (пустая) весит меньше, чем емкость наполненная водой (но пока не говорите что в ней, ведь на первый взгляд они будут казаться абсолютно одинаковыми!).

Затем откройте все три емкости. Сравните предположения, высказанные ребенком, с реальностью (одна емкость оказалась пустой, вторая – с водой, третья – с чаем).

Обсудите с ребенком:

- как он догадался о том, что было в емкостях? (если он все-таки догадался).
- свойства воды (прозрачная, имеет вес, если в нее что-то добавить может пахнуть и менять цвет, чистая вода не пахнет).
- еще раз сравните вес пустого и полного стаканчика, можно поэкспериментировать с весом и дальше – наливать в стаканы разное количество воды и сравнивать вес стаканов.

Вывод: чистая вода не имеет цвета и запаха, но она имеет вес, который зависит от количества воды.

Опыт 7. «Тонет, не тонет»

Цель: сформировать представление детей о том, что вода имеет вес.

Оборудование: таз, камушки, карандаши, пластмассовые железные и резиновые детали, целлофановый пакет, вода

Для опыта необходима ванночка или таз с водой, различные по весу предметы. Дайте детям разные предметы (деревянные, металлические, пластмассовые, резиновые, камешки). Опустить в воду предметы по очереди. Что произошло? Некоторые предметы утонули, а некоторые всплыли. Почему? Это зависит от веса предмета. Вода выталкивает более легкие предметы, так как тоже имеет вес. В целлофановый пакет, налить воды и дать детям, для ощущения веса воды.

Вывод: вода имеет вес, поэтому некоторые предметы она выталкивает на поверхность.

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, кипятилок, 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 кипятильник 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.) Кладём 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*). Плынут 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 жаль! (*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*)
В-ль: Дети, давайте покажем Капитошке, какие тучки у вас получились.
В-ль: Какая работа понравилась вам больше всего и почему?
В-ль: Туча – кошка, хвост трубой
Туча с длинной бородой,
Туча – лошадь, туча – жук...
А всего их двести штук.
Бедным тучам очень тесно,
Нет тучам в небе места,
Перессорятся все двести,
А потом заплачут вместе:
И кричит внизу народ:
«Разбегайся, дождь идет!»