

Долгосрочный проект по опытно-экспериментальной деятельности дошкольников «Царица-водица»

Материалы подготовила:
Воспитатель Пушкина А.В.

*"Люди, научившиеся наблюдениям и **опытам**,
Приобретают способность сами ставить вопросы. И получать на них фактические ответы, оказываясь. На более высоком умственном и нравственном уровне. В сравнении с теми, кто такой школы не прошел"*

К. А. Тимирязев

Введение.

Работая в детском саду, я заметила, что дети по своей природе исследователи и экспериментаторы. Ребенку с раннего возраста свойственно изучать окружающий мир. Я решила провести ряд нестандартных занятий, на которых дети могли бы заниматься **опытно-экспериментальной деятельностью**. Вначале я изучила методическую литературу. В настоящее время отдельные аспекты детского экспериментирования получили отражение в работах Н. Н. Поддьякова, А. Н. Поддьякова, О. В. Дыбиной, И. Э. Куликовской, Н. Н. Совгир, А. И. Савенкова, О. В. Афанасьевой. Исследованы своеобразие и виды детского экспериментирования (Н. Н. Поддьяков, особенности вариативного поиска дошкольников в условиях оперирования многофакторными объектами (А. Н. Поддьяков, рассмотрены возможности организации экспериментирования в детском саду (О. В. Дыбина, Л. Н. Прохорова, И. Э. Куликовская, Н. Н. Совгир).

Цикл разработанных мною занятия, предоставляет возможность ребенку самому найти ответы на вопросы «как?», «почему?».

Элементарные **опыты**, эксперименты помогают ребенку приобрести новые знания. Полученные во время проведения **опытов**, знания и навыки, запоминаются **надолго**. Практика показала, что дети с удовольствием «превращаются» в ученых и проводят разнообразные исследования, нужно лишь создать условия. Дети с удовольствием рассказывают о своих открытиях, ставят такие же **опыты дома**. Учатся выдвигать новые задачи и самостоятельно решать их.

Подготовка к проведению занятий.

Я выбрала объектом воду, потому что: это просто, доступно в тоже время многогранно и интересно.

Провожу предварительную работу: экскурсии, наблюдения, беседы, чтения, рассматривания иллюстраций, просмотр научно популярных фильмов, зарисовки отдельных явлений и т. д.

Определяю: тип, вид, тематику занятий.

Выбираю цели и задачи работы с детьми (*как правило это познавательные, развивающие, воспитательные*)

Выбираю пособия и оборудование.

Обобщаю результаты наблюдений (в различных формах, с целью подведения **детей** к самостоятельным выводам.

Прогнозирую результат.

Вырабатываю умение, действовать в определенной последовательности.

Учу соблюдать правила безопасности.

Структура занятий.

1. Постановка исследовательской задачи.
2. Прогнозирование результата.
3. Уточнения правил безопасности.
4. Организация работы **детей** (*самостоятельно, группами, с воспитателем*)
5. Постановка проблемной задачи.
6. Выполнение эксперимента детьми, либо самим воспитателем.
7. Наблюдение результатов экспериментов.
8. Формирование умения делать выводы.

Очень важным методом работы, я считаю, постановку перед детьми проблемной задачи. Для того, чтобы дети могли выдвигать свои предположения (гипотезы, и уметь доказать их, или опровергнуть.

- Проблемная задача должна быть понятной, вызывать интерес, определенные эмоциональные переживания и содержать новизну.
- Проблемная задача должна мотивировать ребенка на поиск ответа, однако трудность должна быть доступной, преодолимой для ребенка.
- Проблемная задача может иметь различную форму (дискуссии, вопроса проблемного характера, гипотезы, проведение **опытов**)
- Проблемная задача должна подводить **детей** к открытию новых знаний. Воспитатель сначала предлагает подумать, делает паузу, задает наводящие вопросы, побуждает ребенка сделать открытие.
- Я использую эвристический метод. Дети сами думают, ищут ответы, решения, высказывают свои суждения, находят разные варианты решения проблемной ситуации.
- Воспитатель выступает в роли партнера. (*задает вопросы: подумаем вместе, я думаю так, как ты?.*)

- Воспитатель готовых ответов не дает, а побуждает к этому **детей**. Он дает возможность высказаться каждому, не оценивает ответы, а комментирует их.
- Если ребенок выдвигает не правильную гипотезу, то воспитатель не отвергает её, а помогает ребенку найти правильное решение в ходе эксперимента или **опыта**.
- Воспитатель дает ребенку возможность самостоятельно найти путь к получению новых знаний. Побуждает к анализу и самоанализу. У **детей** снимается страх перед ошибкой. Они учатся воспринимать не правильный ответ, не как огорчение, а как сигнал к поиску другого ответа.
- Используем так же прогнозирование. (*может ли вода растворить соль.*)
- Проблемная задача способствует развитию у **детей** эмоционального сопереживания, развивает воображение, находчивость, сообразительность, любознательность, самостоятельность, развивает вариантное мышление, силу воли, коммуникабельности и др. Исходя из выше сказанного, я считаю эту форму работы очень важной еще и потому, что дети подготовительной группы в этом году пойдут в школу. Где приобретенный, на этих занятиях, **опыт получения знаний**, им очень пригодится.

Фиксация результатов **опыта**.

Фиксировать результаты необходимо для того, чтобы они лучше запечатлелись в памяти **детей** и могли быть воспроизведены в нужный момент. Для фиксации наблюдений мы используем блокнот, на обложке которого фото ребенка и эмблема нашего клуба. Используем следующие способы фиксации.

- Ментальный способ. Сюда относятся те приемы умственных операций, которые облегчают запоминание, увеличивают продолжительность хранения полученной информации, и ускоряют извлечение её из памяти.
 1. Рассматриваем объект и составляем рассказ.
 2. Рассказ по памяти (*отвернись и расскажи*)
 3. Сопоставление явлений и предметов. Умение находить в них схожесть и различие.
 4. Классификация.
 5. Изучение двух и более сходных процессов (*растворение, и т. д.*)
 6. Последовательность (*умение **детей** мыслить последовательно*).
 7. Дидактические игры для закрепления полученных знаний.
 8. Повторение - мать учения.
- Использование готовых форм.
 1. Условные знаки
 2. Фотографии.
 3. Схемы.

4. Схемы зарисовки.

• Изобразительный способ.

1. Зарисовывания результата.

2. Записывание с помощью условных знаков.

3. Использование карт и схем.

4. Фотографирование.

ЦЕЛЬ:

научить детей **опытно экспериментальной деятельности**. Т. е. выдвигать гипотезу и в ходе **опыта** или эксперимента подтверждать или опровергать ее.

ЗАДАЧИ:

- совершенствовать представления детей **о воде**.

- способствовать накоплению у **детей** конкретных научных знаний.

- развивать мышление, любознательность.

- развивать умение выдвигать гипотезы, делать умозаключения и выводы.

- воспитывать экологическую культуру

- воспитывать аккуратность, желания выполнять правила поведения в лаборатории.

Формы обучения.

*Нетрадиционные занятия по исследовательской **деятельности детей**;

*проведение **опытов и экспериментов**, *наглядная, *словесная, *чтение художественной литературы; *просмотр научно-популярных фильмов,

*проведение развлечений.

Методы и приемы:

Организационный момент;

Художественное слово;

Уточнение, опросы, игровые приемы;

Беседы, викторины;

Алгоритмы для составления модели этапов **деятельности**, использование условных знаков.

Опыты и эксперименты, как метод повышения познавательной активности.

Организация **детей**. Организация двух зон: 1 зона - для проведения **опытов**, 2 зона - для того, чтобы дети могли записать результаты **опытов**.

План занятий по **опытно – экспериментальной деятельности, детей** старшего дошкольного возраста, по комплексному изучению воды.

Темы № Занятия

Введение 1 Открываем клуб «*Капитошка*». Кто такие ученые?

Свойства воды

2 Цвет, вкус, запах, форма, текучесть.

Растворимость

3

4

5

6

7

8

9 Вода + сахар.

Вода + соль

Вода + лимонная кислота. Как правильно нюхать раствор?

Вода + сухой сок, кофе, синька. Опасные и ядовитые вещества

Вода + мыло, стиральный порошок.

Вода + жиры.

Вода + песок, глина, мел, камни. Фильтрация воды.

Состояние воды. 10 Твердая, жидкая, газообразная.

Вода в жизни растений. 11

12

13 Вода из овощей.

Вода из фруктов и ягод.

Питания растений.

Круговорот воды в природе. 14 Круговорот. И виды осадков.

Водоемы. 15

16 Соленые: океан, море.

Пресные: реки и озера

Итоговое 17 Научный совет.

Вступительная часть

Занятие 1.

Цель познакомить с профессией УЧЕНЫЙ. Объяснить, чем они занимаются.

Предложить детям создать клуб «Капитошка», разучить правила поведения в лаборатории.

Оборудование: глобус, портреты ученых, фотографии лабораторий.

Ход занятия.

Вы слышали о воде?

Говорят, она везде!

В луже, в море, океане

И в водопроводном кране,

Как сосулька, замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у нас кипит,

Паром чайника шипит.
Без нее нам не умыться,
Не наестся, не напиться!

Смею вам я доложить:

Без нее нам не прожить!

Н. Рыжова

Беседа «*Что такое наука?*»

«*Ученые – кто они такие?*»

-Рассматриваем портреты ученых.

-Фотографии лабораторий.

В. Ребята вы хотите быть учеными? Тогда, давайте создадим, клуб «*Капитошка*».

Что мы будем изучать? ... послушайте стихотворение, и попробуйте отгадать, что мы будем изучать?

Работа с глобусом.

Разучить с детьми правила поведения в лаборатории.

Правила поведения в лаборатории.

1. Ничего не делать без разрешения воспитателя.

2. Внимательно слушать воспитателя.

3. Быть аккуратным.

4. Не спешить.

5. Не бегать и не толкаться.

6. Все записывать. (*стр17*)

Занятие 2.

Тема: свойства воды.

Цель: сформировать представление детей о свойствах воды: цвет, запах, текучесть, форма.

Оборудование: чайник с кипяченой водой, стаканчики, сосуды разной величины и формы, кубик, шар.

Ход.

- Вспоминаем, где мы можем найти воду?

- Вопрос, какая она вода?

- Дети выдвигают гипотезу.

Опыт №1.

Разливаем воду по стаканчикам.

Что делает вода? Течет из чайника в стаканчик (*текучесть*).

Опыт №2.

Какой вкус у воды?

Дети пробуют воду через соломинку (*безвкусная*).

Опыт №3.

Какого цвета вода?

Бесцветная, прозрачная.

Опыт №4.

Какая вода на ощупь?

Мокрая, влажная.

Опыт №5.

Форма воды.

Кубик и мячик имеет форму, а вода нет. Она принимает форму сосудов, в которые ее наливают.

- Изучаем условные знаки.

Вывод: вода текучая, безвкусная, бесцветная, мокрая, бесформенная. Дети с помощью условных знаков записывают результаты в блокнот.

Занятие 3.

Тема: растворимость. (*Часть 1*).

Цель: сформировать представление детей о том, что сахар растворяется в воде, но не исчезает в воде.

Оборудование: чайник с кипяченой водой, стаканчики, сахар, соломинки, чайные ложечки, свеча, две жестянки две прищепки.

Ход занятия.

Опыт № 1 (*выполняют дети*).

- воспитатель наливает в стаканчики воду и предлагает детям растворить в ней сахар.

- что изменилось? (*запах -, цвет -, вкус +*)

Вода стала сладкая. Дети записывают в блокнот.

Вопрос: Как вы думаете, исчез сахар или нет? (*дети выдвигают гипотезы*).

Опыт № 2 (*выполняет воспитатель*).

Нагреваем на свечи несколько гранул сахар. Пахнет горелым сахаром.

На второй жестянки нагреваем раствор. Тоже пахнет горелым сахаром.

Сахар не исчез.

Вывод: вода растворяет сахар и становится сладкой, но он не исчезает в ней.

А принимает другую форму.

Занятие 4 (*часть 2*).

Тема: Растворимость.

Цель: сформировать представления детей о том, что вода растворяет соль, но только определенное количество. Объяснить понятие – насыщенный раствор.

Оборудование: пластиковые стаканчики, чайник с кипяченой водой, ложечки, соль, нитка «ирис» 10-15 см.

Ход занятия.

Опыт № 1 (*выполняют дети*).

- воспитатель наливает в стаканчики воду и предлагает детям растворить в ней соль.

- что изменилось? (*запах -, цвет -, вкус +*).

Вода стала соленая. Дети записывают в блокнот.

Вопрос. Как вы думаете, можно ли всю эту соль, растворить в стакане воды (*Гипотеза детей*).

Добавляем в раствор пол чайной ложечки соли и размешиваем. Соль перестает растворяться. Получился насыщенный раствор – от слова сытый.

Вывод: вода растворяет соль и становится соленой. Но может растворить только определенное количество соли.

Опыт № 2.

Кристаллизация соли.

Наблюдения проводим 5-7 дней. Воспитатель предлагает детям, понаблюдать, что произойдет с опущенной в раствор ниткой.

На 3– 4 день на нитке появляются кристаллы соли. Через 5-6 дней нитка причудливо, обрастает кристаллами соли.

Вывод: соль образует кристаллы.

Увиденное дети зарисовывают в блокнот.

Занятие 5.

Тема: растворимость (*часть 3*).

Цель: сформировать представление детей о том, что вода растворяет лимонную кислоту, а так же объяснить, что вещества могут быть опасными и ядовитыми. Научить детей нюхать не знакомые вещества.

Опыт № 1 (*выполняют дети*).

- воспитатель наливает в стаканчики воду и предлагает детям растворить в ней лимонную кислоту.

- что изменилось? (*запах, - цвет, - вкус +*).

Вода стала кислая. Дети записывают в блокнот.

Спросить. Вкусная ли вода?

Вопрос. Как вы думаете все ли растворы можно пробовать? (*дети выдвигают гипотезу*)

Рассказ воспитателя. О том, что вещества могут быть не только не вкусные, но и опасными (*знак*) и ядовитыми (*знак*).

Опыт № 2.

Вопрос: все ли вещества можно нюхать? (*дети выдвигают гипотезу*)

Воспитатель приглашает, самых смелых 1-2 человека.

Нюхаем горчицу. Дети убеждаются в том, что есть вещества, которые опасно нюхать.

Учим детей правильно нюхать.

Вывод: вода растворяет лимонную кислоту и становится кислой. Существуют опасные и ядовитые вещества. Без разрешения старших ничего пробовать и нюхать нельзя.

Занятие 6.

Тема: растворимость (*часть 4*).

Цель: сформировать представления детей в том, что вода растворяет сухой сок, кофе, марганцовку и синьку. Закрепить представления об опасных веществах.

Ход занятия.

Опыт № 1 (*выполняют дети*).

Растворяем в воде сухой сок. Вода изменяет вкус, цвет, запах. Дети записывают в блокнот.

Опыт №2 (*выполняют дети*).

Растворить в воде кофе. Вода изменяет вкус, цвет, запах. Дети записывают в блокнот.

Опыт №3 (*выполняет воспитатель*).

Растворяем в воде марганцовку. Вода изменяет цвет. Нюхаем правильно – пахнет марганцовкой. Пробовать нельзя. Дети записывают в блокнот.

Опыт №4 (*выполняет воспитатель*).

Растворяем в воде синьку. Вода изменяет цвет. Нюхаем правильно – пахнет синькой. Пробовать нельзя. Дети записывают в блокнот.

Вывод: кофе растворяется в воде, раствор становится коричневым, имеет вкус и запах кофе. Вода растворяет сухой вишневый сок, раствор становится вишневого цвета, имеет вкус и запах вишни. Марганцовка растворяется в воде, раствор становится розового цвета, пахнет лекарствами, пробовать нельзя. Синька растворяется в воде, раствор становится, синим, имеет неприятный запах, пробовать нельзя.

Занятие 7.

Тема: растворимость (*часть 5*).

Цель: сформировать представления детей о том, что мыло и стиральный порошок, растворяются в воде, в результате чего образуется мыльный раствор. Закрепить навыки личной гигиены.

Оборудование: мисочки, натертое на терке **детское мыло**, стиральный порошок, чайник с водой.

Ход занятия.

Опыт №1 (*выполняют дети*).

Щепотку натертого **детского мыла**, растворяют в теплой воде. Мыло растворилось, вода начала пениться, и стала мыльной. Такая вода хорошо удаляет грязь.

Беседа воспитателя о том, что необходимо мыть руки.

Дети хорошо споласкивают руки под краном. Результаты записывают в блокнот.

Опыт №2 (*выполняет воспитатель*).

Воспитатель берет два тазика с водой. 1-ом просто вода. 2-ом растворяет в воде стиральный порошок. Вода становится мыльной и пенится. Затем берет грязный лоскут, простираем сначала в простой в воде – не отстирывается, затем в растворе стирального порошка – отстиралось.

Результат **опыта** записывают в блокнот.

Вывод: вода растворяет мыло; оно нам необходима для того чтобы мыться. Стиральный порошок растворяется в воде; и нужен для того чтобы стирать вещи.

Занятие 8.

Тема: растворимость (*часть 6*).

Цель: сформировать знание **детей о том**, что вода не растворяет жиры.

Оборудование: баночки с водой, растительное масло, сливочное масло, салфетки.

Ход занятия.

Дети рассматривают сливочное масло, на ощупь определяют, что оно жирное. Так же и растительное масло.

Опыт №1 (*выполняет воспитатель*).

Опускаем кусочек сливочного масла в воду, взбалтываем. Вода помутнела, масло осталось комочком. Дети результат записывают в блокнот.

Опыт №2 (*выполняет воспитатель*).

Наливаем в баночку с водой растительное масло, оно тоже не смешивается с водой, а плавает по ее поверхности в виде пленки. Если раствор взболтать, то масло приобретает на некоторое время вид мелких капелек, которые за тем снова образуют плёнку. Дети результат записывают в блокнот.

Вывод: вода не растворяет жиры.

Занятие 9.

Тема: Растворимость (*часть 7*).

Цели: сформировать представления **детей о том**, что вода растворяет не все вещества. Показать детям фильтрацию воды. Воспитывать экологическую культуру.

Оборудование: песок, глина, камни, мел, стаканчики с водой, 2 воронки, салфетка бумажная, салфетка марлевая.

Ход занятия.

Дети рассматривают песок, глину, камушки.

Вопрос. Как вы думаете, растворяются ли эти вещества в воде? (*дети выдвигают гипотезу*)

Опыт №1.

Смешиваем воду с песком – песок не растворился. Результат дети записывают в блокнот.

Опыт №2.

Смешиваем воду с глиной – глина не растворилась. Результат дети записывают в блокнот.

Опыт №3.

Смешиваем воду с мелом – мел не растворяется. Результат дети записывают в блокнот.

Опыт №4.

Смешиваем воду с камнями – камни не растворяются. Результат дети записывают в блокнот.

Вывод: вода не растворяет не глину, не песок, не мел, не камни. Во всех случаях вода становится грязная – мутная.

Вопрос можно ли теперь очистить воду от этих веществ? (*дети выдвигают гипотезу*).

Воспитатель объясняет смысл фильтрации.

Опыт №5.

Половина **детей** фильтруют взвеси через бумажную салфетку, а другая половина, через марлевую. Результаты сравнивают и записывают в блокнот.

Вывод: бумажная салфетка лучше фильтрует воду.

Беседа о том, что нельзя пить воду, если не знаешь какая, она. Воду можно пить кипяченую и бутилизованную. Чтения русской народной сказки «*Сестрица Аленушка и братец Иванушка*».

Занятие 10.

Тема: Состояние воды.

Цель: сформировать представления о трех состоянии воды и их свойствах.

Предварительная работа: наблюдение на улице за сосульками.

Оборудование: вода в стакане, кусочки льда в мисочке, маленькая металлическая мисочка, свеча.

Ход занятия.

Беседа о трех состояниях воды: твердом, жидком и газообразном. Воспитатель раздает кусочки льда, дети рассматривают и отвечают на вопросы. Как мы называем воду в твердом состоянии (*лед*). Какой он лед (твердый, хрупкий, холодный, тает?)

Вывод: вода в твердом состоянии – это лед.

Рассматриваем воду в стаканчике – это жидкое состояние воды. Её, как и лед можно потрогать. Она тоже мокрая, но в отличие ото льда легко перетекает из сосуда в сосуд.

Вопрос: Что нужно сделать, чтоб вода стала в газообразном состоянии? (*дети выдвигают гипотезу*)

Опыт. Воспитатель нагревает воду, пока не появится пар.

Пар – это вода в газообразном состоянии.

Дети отвечают на вопросы. Как называем воду в газообразном состоянии (*пар*). Какой он пар (горячий, летучий, его не потрогать руками. Результат дети записывают в блокнот.

Вывод: вода бывает в жидком состоянии – обычная вода; в твердом состоянии – лед; газообразном состоянии – пар.

Занятие 11.

Тема: Вода в жизни растений. (*Часть 1*).

Добываем воду из овощей.

Цель: закрепить знания **детей о воде**, сформировать представления **детей том**, что вода может находиться в растениях.

Оборудование: свекла, морковь, терка, две тарелочки, стаканчики, и марлевые салфетки, ложечки.

Ход занятия.

Закрепить полученные знания о воде. Работа с блокнотами.

Вопрос Ребята как вы думаете, есть ли вода в овощах? (*дети выдвигают гипотезу*)

Опыт №1.

Воспитатель трет на терке морковь.

Дети кладут тертую морковь в марлевую салфетку. Выдавливают сок себе в стаканчик. Пробуют. Отмечают цвет, запах, вкус. Записывают в блокнот.

Опыт №2.

Дети кладут тертую свеклу в марлевую салфетку. Выдавливают сок себе в стаканчик. Пробуют. Отмечают цвет, запах, вкус. Записывают в блокнот.

Вывод: в свекле содержится свекольный сок; в моркови морковный сок. В овощах содержится вода виде соков.

Занятие 12.

Тема: Вода в жизни растений. (*Часть 2*).

Добываем воду из фруктов.

Цель: продолжать формировать представление о том, что в растениях есть вода виде сока. Учить **детей** добывать сок из фруктов.

Оборудование: яблоко, мандарин, вишня, терка, две тарелочки, стаканчики, марлевые салфетки, ложечки.

Повторяем предыдущий материал.

Вопрос: Как вы думаете, есть ли вода во фруктах? (*дети выдвигают гипотезу*)

Опыт №1.

Дети кладут мандарин в марлевую салфетку. Выдавливают сок себе в стаканчик. Пробуют. Отмечают цвет, запах, вкус. Записывают в блокнот.

Опыт №2.

Дети кладут тертое яблоко в марлевую салфетку. Выдавливают сок себе в стаканчик. Пробуют. Отмечают цвет, запах, вкус. Записывают в блокнот.

Опыт №3.

Дети кладут вишню в марлевую салфетку. Выдавливают сок себе в стаканчик. Пробуют. Отмечают цвет, запах, вкус. Записывают в блокнот.

Вывод: в вишне содержится вишневый сок, в мандарине мандариновый сок, в яблоке яблочный. Во фруктах и ягодах вода содержится в виде соков.

Занятие 13.

Тема: Вода в жизни растений. (*Часть 3*).

Цель: формировать представления детей о том, что вода необходима растениям. Питания растений.

Оборудование: по две коробочки каждому ребенку, семена, стаканчик с окрашенной водой, веточки традесканции, комнатное растение традесканция, схема строения растения.

Опыт №1.

Предварительная работа. Дети приносят семена: пшеницы, овса, тыквы, гороха, и по две коробочки из-под сока. На дно коробочек кладем марлевую салфетку и одинаковые семена. Одну коробочку оставляем сухой, а в другую подливаем каждый день воду. Наблюдаем 1-2 недели. Результаты записываем в блокнот.

Опыт №2.

Предварительная работа. Утром в банку с водой добавляем чернила красного цвета и ставим в неё несколько веточек традесканции и салат.

Ход занятия.

Опыт №3.

Исследования наличия воды.

Дети рассматривают листья традесканции, находят сухие листочки, трогают их. Воспитатель спрашивает: Почему они стали такие ломкие? (*они высохли, поэтому быстро ломаются*). Дети трогают живые листочки.

Воспитатель спрашивает: Что вы можете сказать об этом листочке? (*он живой, мягкий, эластичный*) Помните листочки между пальчиков.

Воспитатель предлагает детям сделать вывод, ответив на вопрос. Для чего вода в традесканции.

Вывод: сухих листьях нет воды, а в живых есть. Вода оживляет растения.

Дети записывают результат в блокнот.

Подтверждения этому мы находим, возвращаясь к **опыту №1**. Дети рассматривают свои коробочки. Воспитатель предлагает им сделать вывод. Без воды растения не оживают. Вода это жизнь.

Рассматриваем проросшие растения. Корешки, стебельки, листики. Дети зарисовывают результат в блокнот.

Рассказ о питании растений.

Вывод: вода двигается от корней к листьям, снизу вверх.

Подтверждения этому мы видим в **опыте №2**.

Вывод: вода двигается по растению сверху вниз.

Занятие 14.

Тема круговорот воды в природе.

Цель: объяснить детям круговорот воды в природе. Закрепить знание **детей об осадках**.

Предварительная работа. Просмотр мультфильма Лунтика «Круговорот»

Оборудование: схема «Круговорот воды в природе», картинки на которых изображены: дождь, снегопад, град, роса, иней.

Ход занятия.

Рассматриваем схему «Круговорот воды в природе».

Вывод: вода испаряясь с поверхности водоема, поднимается вверх, образует тучи, из которых выпадает на землю в виде осадков (*дождь, снег, град*).

Какие осадки образует туман? (*роса, иней*) Результат дети записывают в блокнот.

Занятие 15.

Тема: Водоемы (*часть 1*).

Цель: сформировать представление **детей о водоемах** (*солёные, пресные*). Воспитывать умение видеть прекрасное в мире природы, ее богатство и разнообразие.

Оборудование: стаканчик с морской водой, глобус, фильм «Кто живет в море-океане»

Ход занятия.

Рассматриваем внимательно глобус, голубым цветом обозначены океаны и моря, а синенькие линии – это реки. Все это мы называем водоемы.

Вопрос. Какая вода в морях и океанах? (*дети выдвигают гипотезу*)

Зачем гадать, давайте попробуем. Какая вода на вкус? (*соленая, не вкусная*)
Вопрос. Как вы думаете, может ли кто-нибудь жить в такой воде? (*дети выдвигают гипотезу*)

Чтобы доказать или опровергнуть ваше предположение давайте посмотрим, документальный фильм.

Дети зарисовывают в блокнот запомнившихся животных.

Вывод: вода морей и океанов соленая. Не смотря на это, в ней обитает (*живет*) множество живых существ.

Занятие 16.

Тема: Водоемы. (*Часть 2*).

Цель: продолжать формировать представления детей о водоемах. Выучить термин «Пресные». Ознакомить с водоемами нашей местности. Воспитывать любовь к малой родине.

Оборудование: карта Хабаровского края, картинки: рыб, птиц, зверей - обитающих в нашей местности.

Ход занятия.

Дети рассматривают карту Хабаровского края. Воспитатель объясняет, что синие полосы это реки; а кругленькие голубые пятна – это озера. Широкая синяя полоса это знаменитая река Амур (*Амур – батюшка*). Какой большой город стоит на реке Амур? (*Комсомольск – на – Амуре, Хабаровск*).

А рядом с ним маленькая точка это наш п. Хурмули. Какая речка течет возле нашего поселка. (*Хурмулинка, наша Хурмулинка несет свои воды в речку Горин; Горин в Амур; Амур в Тихий океан.*)

Беседа об озерах. (*Эворон, Амут*).

Викторина «Кто это?»

Условия: дети берут карточки с изображениями рыб, птиц, животных и рассказывают о них.

Вывод: реки и озера – это пресные водоемы. В них и около них, обитает много живых существ. Рядом с нашим поселком протекает р. Хурмулинка, она несет свои воду в знаменитую реку Амур.

Занятие 17 (*итоговое*).

Научный совет.

Дети заходят под музыку В. Шаинского «Синяя вода». Дети проходят и садятся на стульчики.

Воспитатель: Сегодня наш клуб «Капитошка» закрывается. И мы должны определить, можно ли вам присвоить звания «научный сотрудник». Тем, кто будет правильно отвечать на вопросы, мы будем вручать фишки. У кого фишек не окажется того не сможем назвать «научным сотрудником» (таких не должно быть, а тот у кого фишек будет больше всех, получит

специальный приз – книгу. А для этого вам необходимо вспомнить полученные в нашем клубе знания. Сегодня к нам пришли профессора (2-3 воспитателя). Они посмотрели ваши научные наблюдения (блокноты, и тем, кто аккуратно их заполнял, вручаем фишки 1-5 фишек.

Викторина.

Проходит по принципу «вопрос – ответ».

Ребенку вручается 1-3 фишки, в зависимости от полноты ответов. Для того чтобы ответить на вопрос ребенок может пользоваться своими записями.

1. Какие свойства имеет вода?
2. Какие вы знаете вещества, способные растворятся в воде?
3. Какие вещества, не растворяются в воде?
4. Можно ли очистить воду? И как?
5. В каких трех состояниях бывает вода?
6. Нужна ли вода растениям?
7. Как вода попадает в растения?
8. Нужна ли вода животным?
9. Нужна ли вода людям?
10. Какие бывают водоемы?
11. Кто живет в морях?
12. Кто живет в реках и около них?
13. Какие осадки бывают летом?
14. Какие осадки бывает зимой?

Физкультминутка. «К речке быстрой»

К речке быстрой мы спустились (*шагаем на месте*)

Наклонились и умылись. (*Наклоны вперед, руки на пояс*)

Раз, два, три, четыре (*хлопаем в ладоши*)

Вот как славно освежились (*встряхиваем руки*)

Делать так руками нужно:

Вместе – раз, это брасс, (*круги двумя руками вперед*)

Одной, другой – это кроль (*круги руками поочередно вперед*)

Все, как один, плаваем как дельфин. (*Прыжки на месте*)

Вышли на берег крутой (*шагаем на месте*)

И отправились домой.

Конкурс. Угадай-ка?

Дети на слух отгадывают звуки: шум дождя, град, вода из крана, наливаем воду в чашку....

Воспитатель. Сейчас дети подойдите к профессорам и по очереди сдайте им свои фишки. А пока профессора будут подводить итоги. Мы с вами посмотрим фокусы с водой.

1. Волшебные стаканчики (*разноцветная вода*).

2. Достать монетку из стаканчика не намочив рук (фокусник предлагает сделать это всем детям, затем достает помощью магнита).

Профессора вручают детям дипломы, каждому ребенку присваивается звание «*научного сотрудника*», а лучшему вручают книги.

Положив дипломы на стульчики, дети танцуют под музыку «*Синяя вода*» (Сл. Ю. Энтина, муз. В. Шаинского)

Синяя вода, (*Волнообразные движения рук на уровне груди в стороны.*)

Поле без следа,
Без конца и края. (*Кружимся на месте.*)

Синяя вода,
Ты спешишь куда?
Ты спешишь куда? (*Присели, обхватили плечи руками.*)

К морю синему,
Там, где волны сильные, (*Встали, руки вытянули вверх.*)

Там, где волны сильные
Плещутся всегда. (*Волнообразные движения рук на уровне груди в стороны*)

К морю синему
Поскорей неси меня, (*Кружимся на месте.*)

Поскорей неси меня,
Синяя вода. (*Присели, обхватили Плечи руками.*)

Результат.

Я убедилась в том, что **опытно-экспериментальная деятельность необходима для детей**. Она развивает мыслительные операции, побуждает самостоятельно находить правильные решения, быть терпеливыми и настойчивыми, развивают логику, образное мышление и воображение. Способствует положительному эмоциональному восприятию окружающего мира. **Опытно–экспериментальная деятельность**, воспитывает внутреннюю потребность, к получению знаний, что является наиболее важной стороной подготовки ребенка к школе.

Литература:

- Тугушева Г. П. Чистякова А. Е. «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста» С-П: ДЕТСТВО – ПРЕСС, 2007
- «Организация **опытно – экспериментальной деятельности детей 2-7 лет**, Тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий» Авторы - составители Е. А. Мартынова, И. М. Сучкова Волгоград: Учитель, 2011.