**Опытно - исследовательская деятельность**

**детей**

**подготовительной группы**

**тема:**

**«Такая разная вода»**

Подготовила

воспитатель

группы « Солнышко»

Попова О.А

Москва 2015

**«Такая разная вода»**

**Цель**: Обобщение представлений о свойствах и формирование познавательного интереса к экспериментированию с водой.

**Задачи:**

**Образовательные:**

Уточнить и расширить представления о свойствах воды;

Учить в ходе экспериментирования выявлять свойства воды;

Совершенствовать умение подержать беседу.

**Развивающие:**

Развивать познавательный интерес в процессе экспериментальной деятельности детей;

Развивать и расширять представление детей о свойствах, формах и видах воды;

Продолжать развивать навыки обобщения и рассуждения, умение делать выводы ;

Развивать умение детей действовать сообща;

Развивать умения участвовать в коллективном разговоре: аргументировать ответ понятно для собеседников;

Развивать зрительное восприятие, внимание, любознательность.

**Воспитательные:**

Воспитывать желание участвовать в совместной трудовой деятельности;

Воспитывать дружеские взаимоотношения;

Воспитывать наблюдательность, бережное отношение к воде.

**Оборудование:** Одноразовые стаканчики, трубочки (питьевые), молоко, гуашь, кисточки, карточка с рисунком, сахарный песок, соль, подсолнечное масло, мука, лимон, вода, фломастеры, посылка с кроссвордом, рыхлый снег, комок снега, лед на каждого ребенка.

**Оборудование для фокуса**: 3 банки воды с закручивающимися крышками.

**Ход**

*Воспитатель.* Ребята к нам пришли гости, давайте с ними поздороваемся

*Воспитатель.* Давайте мы с вами сейчас вспомним какой у нас сегодня день.( ответы детей), число, месяц, время года.

*Воспитатель.* Да правильно сейчас у нас зима.

*Воспитатель.* Послушайте загадку: «Белое одеяло землю укрыло». Почему так говорят?

*Воспитатель.* Что вы знаете о снеге? Какой он? (ответы детей; Белый, непрозрачный, холодный, мокрый, липкий, рыхлый и т.п.)

*Воспитатель.* Откуда он берётся? (воспитатель выслушивает рассказ одного из детей.)

*Воспитатель:* Посмотрите, что это? Правильно это лёд

*Воспитатель:* Я предлагаю, взять в руки по одной льдинке и рассказать о нем подробно. Какой лёд, тёплый или холодный, твёрдый или мягкий. А как образовался лёд? Что с ним происходит в руке. Почему?

*Воспитатель.* А теперь давайте с вами проведем опыт

Опыт «Что быстрее растает?»

Оборудование и материалы: прозрачные стаканы с водой, снег, лёд.

Первый стакан - рыхлый снег.

Второй стакан - комок снега.

Третий стакан - кусочек льда.

*Воспитатель.* Что быстрее растаяло? Во что превратился снег и лед?

Вывод: Снег и лёд – это вода. Лёд плотнее, крепче, поэтому дольше не тает.

*Воспитатель.* Молодцы теперь мы знаем, что снег и лед, это всё состояние воды.

Раздается стук в дверь, заносят посылку

Воспитатель. Давайте посмотрим, что в ней лежит. (Воспитатель достает кроссворд.)

Ребята что-то я на пойму, что это за таблица?

*Ответы детей.* Это кроссворд.

*Воспитатель.* Подождите, подождите, здесь еще и загадки. Наверное, для того, чтобы разгадать этот кроссворд.

Ребята, давайте мы с вами сейчас разгадаем кроссворд.

*Ответы детей*. Давайте.

*Воспитатель.* Тогда слушайте первую загадку, ее ответ в кроссворде мы запишем под цифрой «1»

Здесь кончается река  
Что течёт издалека  
И срываясь с высоты  
Тонны падают воды  
Завораживает взгляд  
Ниагарский **(Водопад)**

*Дети вписывают ответ в кроссворд под цифрой 1.*

*Воспитатель.* А теперь вторая загадка, ее ответ мы запишем под цифрой «2».

Под крышей висит,  
Разломишь – хрустит.  
Зимой замерзает,  
Слеза не стекает,  
Солнце припечёт -  
Заплачет, потечёт. (**Сосулька**)  
  
*Дети вписывают ответ в кроссворд под цифрой 2.*

*Воспитатель*. Слушайте третью загадку, ее ответ мы запишем под цифрой «3»

Где я только не пройду,

Везде сырость наведу.

Я грибной, я слепой,

А зимой, совсем чудной.

На полях, желанный гость.

Называют меня. (**Дождь**)

*Дети вписывают ответ в кроссворд под цифрой 3.*

*Воспитатель.* Ну, и последняя загадка, ее ответ запишем под цифрой «4»

Мокрая тётка бежит по земле –  
Радость великая всей детворе.  
Люди от зноя в ней летом спасаются,  
Зимой на коньках и салазках катаются. **(Река)**

*Дети вписывают ответ в кроссворд под цифрой 4.*

*Воспитатель*. Молодцы! Правильно вот мы и разгадали кроссворд. А теперь посмотрим, какое слово получилось в красном прямоугольнике.

Давайте все вместе его прочитаем.

*Дети читают*. Вода.

*Воспитатель*. Да, ребята, сегодня мы с вами поговорим о воде.

Давайте для начала вспомним, что мы знаем о воде (ответы) если затрудняются –наводящие вопросы. (имеет ли вода вкус, форму, цвет) Где вы её видели?

*Воспитатель.* Да действительно говорят : вода везде, в луже, море, океане, и в водопроводном кране. А для чего нам нужна вода? (ответы) .чтобы умываться, пить, приготавливать еду и т.д.

Да, без воды нам не умыться, не наесться, не напиться. Смею вам я доложить, без воды нам не прожить. Но если нам без неё не прожить, значит как-то воду надо беречь? (ответ)

А хотите больше узнать о воде? (ответы детей). Давайте с вами проведем еще один опыт. На ваших столах вас ждут различные предметы для исследования воды. Начнем

**Какого цвета вода?** Возьмем два стакана – один с водой, а другой с молоком. Возьмем картинку и поставим ее за стаканом с водой. Нам видно картинку? (ответы детей) А теперь поставим картинку за стаканом с молоком. Что мы обнаружили?

**Вывод**: через воду рисунок виден, а через молоко – не виден. Значит вода прозрачная жидкость.

*Воспитатель:* Проведем еще один опыт

**Вода – растворитель.** А есть ли у воды вкус? Дети пробуют воду и высказывают свое мнение. Затем предложить одному ребенку размешать в воде сахар, другому – соль, третьему – кусочек лимона. После растворения веществ, предложить попробовать снова воду на вкус. Что изменилось? У воды появился вкус. Вода стала сладкая, соленая, кислая. Вывод: своего вкуса у воды нет. А что случилось с веществами, которые мы положили в воду? (ответы детей) А теперь давайте попробуем растворить в воде муку и подсолнечное масло. Двое детей выполняют это задание.

А пока все вещества растворяются, мы немножко отдохнем

Физминутка

Для начала мы с тобой  
По вращаем головой.  
Поворот и оборот,  
А потом наоборот.

*(Вращение головой в стороны.)*Поднимаем руки вверх,  
Плавно опускаем вниз.  
Снова тянем их наверх.  
Ну, дружочек, не ленись!

*(Дети поднимают прямые руки над головой, потом опускают их вниз и отводят назад, потом снова вверх, потом снова вниз и т. д.)*

Повороты влево – вправо,  
Это лёгкая забава.  
Нам известно всем давно –  
Там стена, а там окно.

*(Повороты туловища вправо и влево)*

Приседаем быстро, ловко.  
Здесь видна уже сноровка.  
Чтобы мышцы развивать,  
Надо много приседать*.*

*(Приседания.)*А теперь ходьба на месте,  
Это тоже интересно.

*(Ходьба на месте.)*

Воспитатель предлагает детям вернуться к столу для продолжения исследований воды. Обращает внимание детей на стакан, где растворяли муку. Что же мы видим? (ответы детей) Мука не растворилась полностью, а осадок опустился на дно стакана. Также не растворяется масло, оно плавает на поверхности.

Вывод: не все вещества могут растворяться в воде. Растворяясь в воде, различные вещества меняют у воды вкус.

*Воспитатель*. А теперь небольшой сюрприз я покажу вам фокус с водой

**Фокус с водой:**

**Цветная водица**Для проведения фокусу необходимо взять 3 банки с закручивающимися крышками. В банки заранее наливается вода. Фокусник показывает всем, что вода обыкновенная, затем говорит волшебные слова:   
  
Ты, вода-водица,   
Друг ты мой студеный,   
Стань, вода-водица,   
Не светлой, а зеленой.  
  
Ты, вода-водица,   
Друг ты мой прекрасный,   
Стань, вода-водица,   
Не простой, а красной.

Ты, вода-водица,   
Светлая, как иней,   
Стань, вода-водица,   
Не простой, а синей!   
  
Фокусник встряхивает воду в банке, вода окрашивается в нужный цвет.

**Секрет фокуса**. Внутренняя сторона крышек покрыта акварельной краской

Ребята, человек ни дня не может прожить без воды вода - одно из самых удивительных веществ на планете. Какие новые свойства воды вы узнали на сегодняшнем занятии? *(ответы детей).*

Педагог обобщает высказывания детей и подводит итог. Но вода обладает и другими свойствами, с которыми мы познакомимся в следующий раз.