**Муниципальное казённое дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 1 ЗАТО Солнечный**

**Конспект образовательной деятельности по экологии с элементами исследовательской деятельности в подготовительной группе: «Свойства воды»**

Воспитатель:

Рахманова Екатерина Александровна

ЗАТО Солнечный 2013 год

Образовательные области: коммуникация, социализация, познание, здоровье, художественное творчество.

**Задачи:**

1.Расширить знания детей о значении воды в жизни человека.

2.Закрепить знания детей о свойствах воды:

-прозрачность;

-отсутствие собственной формы;

-вода-растворитель.

3.Отрабатывать навыки проведения лабораторных опытов:

-закреплять умение работать с прозрачной стеклянной посудой;

-закреплять умение работать со знакомыми растворами, соблюдая меры безопасности.

4.Развивать умение выдвигать и отстаивать собственное мнение.

5.Прививать бережное отношение к воде.

**Словарная работа:**

Обогащать словарь детей словами: жидкое и газообразное, твердое состояние, испарение; исследователи; ученые; опыты;

Активизация словаря:

«вода», «пар», «лед», , «вещество», растворитель».

**Методы и приемы:**

1. Наглядные: созданная детьми и воспитателем книга о воде, схемы, толковый словарь.

2. Словесные: вопросы, рассказ педагога, рассказ ребенка.

3. Положительная мотивация.

4. Художественное слово.

5. Практические действия: проведение опытов.

6. Дидактическая игра «Угадай вещество».

Индивидуальная работа:

Следить за речью детей, оказывать помощь при ответах на вопросы.

Предварительная работа:

1. Чтение рассказов, стихов, разгадывание загадок.

2. Нахождение материала о воде дома.

3. Рассматривание энциклопедий, иллюстраций.

4. Прослушивание музыкальных записей.

5. Создание своей книги.

6. Проведение исследований, опытов.

7. Работа со словарем.

Ход Образовательной деятельности

Формирование положительной мотивации:

Воспитатель:

Доброе утро! Я вам говорю.

Доброе утро! Я всех вас люблю!

Желаю вам хорошо заниматься!

Слушать внимательно, ума набираться

Сегодня в нашей группе много гостей.

Давайте поздороваемся с ними.

Сегодня мы с вами будем учеными-лаборантами.

- Скажите, кто такие ученые-лаборанты?

- Что такое лаборатория? (чтоб делать опыты, развивать науку и технику)

  - Каким должен быть работник лаборатории? (умным, сообразительным, внимательным, много знать)

Если вы любите все таинственное и необычное, если вы любите наблюдать и размышлять, доверяете своим глазам и опыту, значит у вас душа экспериментатора и первооткрывателя.

Вы знаете, что такое опыт, или, как говорят ученые, эксперимент?

(ответы детей)

Это возможность самому убедиться на практике в необычных свойствах обычных предметов, явлений, их взаимодействии между собой, понять причину происходящего и приобрести практический опыт.

 Потому и название такое – опыт.

Чтобы нам стать с вами работниками лаборатории нам предстоит отгадать загадку, отгадкой которой является, то с чем мы сегодня будем проводить опыты в нашей лаборатории.

  В луже, в море, в океане

                               И в водопроводном кране …

                               Как сосулька, замерзает.

                               В дом туманом к нам вползет.

                               На плите у нас кипит,

                               Паром чайника шипит.

                                Растворяет сахар в чае,

                               Мы ее не замечаем…        (вода)

С помощью  познавательных опытов с волшебницей  -  водой вы   проделаете  нехитрые, но очень любопытные опыты.

В нашу лабораторию мы отправимся на очень интересном транспорте, а как он называется, вы узнаете, отгадав следующую загадку.

2. Притащил я две руки.  
По руке к бокам приладил  
И поплыл по водной глади. (лодка)

И так мы отправляемся в путешествие на лодке в страну знаний и экспериментов. (пока плывем в лодке)

**"Для чего нужна водица".** (Пальчиковая гимнастика)

.- Братцы, братцы, где вы были?

- Вместе по воду ходили! (хлопки)

- Для чего нужна водица?

- Для того, чтоб всем умыться! (движения умывания)

.- Для чего еще вода?

- Кашу варим мы с утра! (указательным пальцем правой руки водят по ладошке левой руки)

- А еще, зачем водица?

- Чаю мы хотим напиться! (пальцы вместе составляют отверстие, имитация питья)

- А не много ль три ведра?

- Грядки поливать пора! (пальцы скрещены, водить их влево – вправо)

- Остаются два ведерка!

- Будут стирка и уборка! (пальцы в кулак, трутся друг об дружку)

- Для кого водица в плошке?

- Для любимой нашей кошки! (указательные пальцы к носу, показывают усы)

- Ну, а в блюдце чья водица?

- Прилетит попить синица! (большие пальцы соединяются, остальные машут.

Воспитатель: Прежде, чем приступить к исследованиям,  вспомним правила поведения в лаборатории

Дети:  Не шуметь – этим мы мешаем другим. Аккуратно обращаться с посудой для исследований.

Воспитатель: Помните, что стекло может разбиться и им легко порезаться.

Дети: Слушать воспитателя

Внимательно следить за результатом опыта.

Закончив наблюдение, сделать вывод.

Воспитатель: Молодцы! Все правила вы помните. Ну, что приступим (дети проходят к рабочим местам. На столах колбы, вода, молоко, сахар, мелкие игрушки, стакан с питьевой водой)

Опыт 1 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. Прозрачную воду можно сделать непрозрачной. Для этого намочим кисточку и окунем ее в краску. Добавляем краску понемногу, наблюдая, как изменяется прозрачность воды. Смотрим через нее на картинку. Рисунок не виден. Итак, делаем вывод, что вода прозрачная жидкость. (Используя при этом алгоритм, символизирующий это свойство воды. И вывешиваем его на доску)

      Опыт 2. Какой формы вода?

        На столе лежит кубик и шарик. Воспитатель спрашивает, какой формы эти предметы (ответы детей). А имеет ли форму вода? Для этого возьмем узкую баночку и наполним ее водой. Перельем эту воду в широкую баночку. Форма, которую принимает вода, все время изменяется.

          Вывод: вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в котором находится. Вода – жидкость. Вспомните лужи после дождя. На асфальте они растекаются, в ямках собираются, а в землю впитываются их не видно, только земля влажная. И так вода не имеет формы. (Воспитатель показывает детям алгоритм, который символизирует, что у воды нет формы, и вывешивает на магнитную доску)

А теперь мы узнаем, в каком состоянии может быть вода.

1. жидкое

Мы уже установили, что вода может легко вмещаться в разную посуду.

-что мы делали? (переливали)

-значит, какая вода, если она льется? (жидкая)

2. парообразное

Посмотрите, у меня в кастрюле кипяток. Сейчас я закрою его крышкой.

-посмотрите, что появилось на крышке? (капли воды)

Значит,вода,испаряясь, поднимается. Пар не может выйти и остается на крышке в виде капель воды.

Не только огонь, но и пар обжигает,  
Когда из кастрюли его выпускают.  
Так будь осторожен с кипящей водой  
И правила эти надёжно усвой:  
С кастрюли ты крышку рывком не снимай,  
А с краю тихонечко приподнимай  
Не там, где стоишь ты, – с другой стороны,  
Ведь руки твои пострадать не должны!  
В сторону выпустишь пар – и тогда  
Не будет опасна в кастрюле вода.

Вода может быть в виде пара - имеет парообразное состояние.

3. лед

Посмотрите, что это? (лед)

- как образуется лед?

- чтобудет, если лед растает?

Значит, вода может быть твердой, в виде льда.

Опыт №3 «Очистка воды»

Перед вами две емкости с водой. Как вы думаете вода в них одинаковая? (Нет. В одной чистая, а в другой грязная).

В. -Какую воду можно пить? (чистую) Давайте попробуем вместе с вами ее очистить. Для этого возьмем воронку, вложим в нее листок специальной бумаги и начнем пропускать грязную воду через воронку. Посмотрите ,что у нас получается.

(Вода стала чистой.)

В. – А что стало с бумагой? (Она стала грязной) Какой вывод можно сделать?

Вывод: Воду можно очистить. Мы с вами узнали самый простой способ очистки воды. Но с фильтрованной водой мы с вами сталкиваемся каждый день. Вода, которая попадает к нам, в наши квартиры через водопровод, тоже фильтрованная. Сначала воду берут из реки или из какого-нибудь подземного водохранилища. Затем она попадает на специальные водоочистительные станции, где с помощью сложных фильтров, непохожих на наши, воду очищают от песка, грязи, разных микробов. И только после этого вода уже попадает в водопровод. А в домашних условиях можно использовать вот такой фильтр (показать фильтр как его используют).

**Подвижная игра** "Ходят капельки по кругу"   
(проводиться под музыку шума дождя)  
Я – мама Тучка, вы мои детки Капельки. Вам пора отправляться в путь (звучит музыка дождя) Капельки прыгают, разбегаются, танцуют. Скучно стало капелькам поодиночке прыгать. Собрались они вместе и потекли маленькими веселыми ручейками.(по двое за руки) Встретились ручейки и стали одной большой рекой. (вместе друг за другом) Текла – текла речка и попала в большой океан (большой хоровод) солнышко стало сильно пригревать. Стали капельки легкими, потянулись к верху (поднялись на носочки, руки вверх) Испарились они под лучами солнышка, вернулись к маме Тучке.

Потянитесь, опуститесь.

Наклонитесь, разогнитесь.

Присядьте ниже, поднимитесь.

Три раза влево повернитесь

В детей обратно превратитесь

Вместе со мной в детский сад возвратитесь.

Для того чтобы нам приступить к экспериментированию нам нужно одеть передники.

Теперь ребята рассаживайтесь за парты.

Дети посмотрите, пожалуйста, что у вас стоит на столе? (стаканы с водой)

Из какого материала сделаны стаканы? (стекло)

Дети скажите, пожалуйста, как нужно обращаться со стеклом? (аккуратно не стучать по стеклу, оно может разбиться и стеклом можно порезаться.)

Дети приступают к самостоятельному экспериментированию с помощью воспитателя.

В стакане кипяченая вода, попробуйте ее.

-какой вкус у воды?

-есть ли вкус у воды?

Значит, что мы можем  сказать о вкусе воды? (не имеет вкуса).

Возьмите первую тарелку положите ложкой в стакан содержимое из этой тарелки, размешайте.

Попробуйте воду из этого стакана.

Что изменилось, вода, какая стала по вкусу?

Появился вторую тарелку, положите ложкой в стакан содержимое из этой тарелки, размешайте.

Попробуйте воду из этого стакана.

Что изменилось, вода, какая стала по вкусу?

А как вы думаете если добавить в воду сок лимона, то какой вкус будет у воды?

И так какой мы можем сделать вывод? ( Вода не имеет вкуса, и она имеет свойства растворять.)

У Вас на столе лежат капельки. Возьмите карандаш и нарисуйте капелькам веселое личико, если вам понравилось занятие, а если не понравилось, нарисуйте грустное личико. А что Вам понравилось больше всего?

Воспитатель:  Молодцы ребята. Мы сегодня хорошо потрудились. Узнали много нового о воде. Сейчас наша работа в лаборатории закончена. До свидания, до следующей встречи.