**Республика Бурятия**

**Администрация муниципального образования «Муйский район»**

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**Центр развития ребенка - Детский сад “Медвежонок”**

**БуряадУлас**

**«Муяынаймаг» гэһэннютагайзасагайбайгууламжынзахиргаан**

**Нютагайзасагайһургуулиинурдахиболбосоролойбюджедэйэмхизургаан**

**Хүүгэдэйхүгжэлтынтүб – хүүгэдэйсэсэрлиг «Медвежонок»**

 Согласовано:

 Старший воспитатель

Дубинина З.И.\_\_\_\_\_\_

**Конспект НОД познавательно- исследовательской деятельности**

 **«Юные экологи»**

 **подготовительная группа**

Автор: КирилинаТ.К

**Цель:**развитие экологического образования (детей) через опытно - экспериментальную деятельность.

**Программные задачи:**

1. Закрепить и продолжать знакомить детей со свойствами воды.

2. Познакомить детей со способами очистки воды при помощи различных материалов.

3. Развивать умение обобщать результат работы и делать выводы.

4. Развивать навык последовательно излагать свои мысли, правильно строить свою речь, обогащать словарный запас детей.

5. Воспитывать умение слушать ответы товарищей, не перебивая друг друга.

6. Развивать мышление, познавательную деятельность.

7. Вызвать интерес к экспериментальной деятельности, интерес к совместному выполнению задания.

8. Воспитывать интерес к окружающему миру, бережное отношение к источникам воды в природе, бережное отношение к воде как основному природному ресурсу.

**Предварительная работа:** беседа с использованием ИКТ «Экологи России», беседы о воде, просмотр видео материалов, рассматривание иллюстраций «Вода вокруг нас», чтение художественной литературы, игры о воде: «Какая бывает вода?», «Волшебная палочка», «Разрезные картинки».

**Материалы и оборудование:**

**-**фартуки или халаты

- серия иллюстраций «Для чего нужна вода»

- *опыт №1*: кубик, шарик, узкая и широкая банки, чашка, блюдце.

- *опыт № 2:* стаканы с водой, соль, сахарный песок, масло растительное, ложечки

- *опыт №3:* стакан с простой водой, с соленой водой, со сладкой водой, с водой с песком.

- опыт №4: стакан с грязной водой, пустой стакан, воронка, марля, ткань, ватные диски

- иллюстрации «Вода в жизни человека»

- мяч

**Ход НОД:**

***1. Вводная часть. Организационный момент.***

**Воспитатель:** Ребята, совсем недавно мы с вами говорили о том, что такое экология. Давайте вспомним *(ответы детей).*

**Воспитатель:** Я вижу в ваших глазах интерес и огонек любопытства, что я для вас приготовила? Я предлагаю вам сегодня стать учеными-экологами.

Чем занимаются люди этой особенной профессии?

**Дети:** изучают, исследуют, создают науку экологию, решают вопросы и проблемы, которые помогают сберечь, защитить и охранять природу. Пишут статьи, книги, научные труды. С их участием составляется "Красная книга".

**Воспитатель:** где работают?

**Дети:** НИИ, лаборатория.

**Воспитатель:** Вы хотите стать учеными-экологами?

**Дети:** да!

***2. Введение в тему. Постановка вопроса для обсуждения.***

**Воспитатель:** чтобы быть зачисленными в группу надо пройти тест-разминку.

*Тест-разминка*

1. Камни, цветы, глина, песок, деревья - Что относится к живой природе?

2. Микроскоп, колба, ложка, лупа - Что лишнее и почему?

3. Какой праздник призывает беречь и охранять природу?

**Воспитатель:** Молодцы! Вы зачислены!

Наша группа превращается в НИИ. Мы - научные сотрудники: я - старший научный сотрудник, вы - ассистенты и лаборанты. Пройдите, наденьте халаты и фартуки.

*Дети рассаживаются по своим местам.*

**Воспитатель:** А о чем будет сегодня наше занятие, вы узнаете, если внимательно послушаете мои загадки и отгадаете их:

Чтобы лился дождик с неба,

Чтоб росли колосья с хлеба,

Чтобы плыли корабли,

Чтоб варились кисели,

Чтобы не было беды-

Жить нельзя нам без …. (воды)

**Воспитатель:** Ребята, вы совершенно, верно, отгадали загадки. Сегодня наше занятие посвящено Ее Величеству Воде.

Вода играет главную роль в жизни человека. Наш организм в основном состоит из воды. Человек может несколько дней прожить без еды, но без воды он не обойдется. Если верить научным данным, то человек не продержится без воды и трех дней.

А давайте вспомним, для чего человеку нужна вода?

*Рассматривание и обсуждение иллюстраций.*

***3. Опыты.***

**Воспитатель:** Ребята, так что же такое «вода»?

**Дети:** Вода — это жидкость, ее можно наливать и переливать.

*Опыт №1.*

**Воспитатель:**Какой формы вода? На столе лежит кубик и шарик. Ребята, а какой они формы? (*ответы детей*). А имеет ли форму вода? Для этого возьмем узкую баночку и наполним ее водой. Перельем эту воду в широкую баночку. Что происходит с водой, когда мы её наливаем в баночку? Какую форму она принимает?

**Дети:** Форму баночки.

**Воспитатель:** А что с ней произошло, когда мы налили её в чашку, в блюдце?

**Дети:** Вода приняла форму этих предметов.

**Воспитатель:** правильно, вода приняла форму того предмета, в который её наливали - чашки, блюдца, баночки. Что же показал нам опыт? Какую форму имеет вода?

**Дети:** Вода не имеет собственной формы, она принимает форму того предмета, в который её наливают.

*Опыт №2.*

**Воспитатель:** Давайте посмотрим, что станет с солью и сахаром, если мы их положим в воду. Возьмите две баночки с водой. В одну положите ложечку сахарного песка и размешайте его ложкой. Что получается? Растворился сахар в воде или нет? Затем, в другую баночку положите соль. Размешайте её. Сахар исчез. Почему?

**Дети:** Сахар растворилась в воде.

**Воспитатель:** Возьмите другую баночку и насыпьте в неё ложечку соли. Размешайте её. Что теперь произошло?

**Дети:** Соль растворилась в воде.

**Воспитатель:** А все ли вещества могут растворяться в воде, как вы думаете? Если в воду налить масло она также исчезнет как сахар и соль. Добавьте в ваши баночки с водой немного песка.

*Идет самостоятельная работа детей.*

*Воспитатель спрашивает 3 - 4 человек, что произошло с песком в воде.*

**Дети:** Песок не растворился в воде: он лег на дно.

**Воспитатель:** Молодцы, ребята. Проведя сейчас опыты с солью, сахаром, песком, с каким же новым свойством воды вы познакомились.

**Дети:** Вода одни вещества может растворять, а другие нет.

**Воспитатель:** А сейчас я предлагаю отдохнуть и поиграть в игру «Хорошо - плохо».

Для игры необходимо встать в круг. Я вам буду бросать мяч и задавать вопрос: Вода-это хорошо…почему? или Вода-это плохо…почему? ваша задача подумать и правильно ответить.

*Проводится игра по технологии Триз «Хорошо-плохо»*

*Опыт №3*.

**Воспитатель:** посмотрите, перед вами четыре стакана с водой. В первом стакане простая вода. Есть у нее цвет?

**Дети:** нет, вода бесцветная.

**Воспитатель:** А теперь понюхайте воду и ответьте на вопрос: пахнет ли вода чем-нибудь?

**Дети:** нет, вода ничем не пахнет, у неё нет запаха.

**Воспитатель:** А теперь попробуйте воду на вкус. Какая она? Сладкая? Горькая? Кислая? Солёная?

**Дети:** Вода без вкуса, она безвкусная.

**Воспитатель:** Вода — это жидкость, не имеющая ни формы, ни цвета, ни запаха, ни вкуса. А что произошло с водой после того, как мы добавили в нее соль и сахар?

**Дети:** Вода стала сладкая и соленая.

**Воспитатель:** А давайте проверим ее на вкус?

*Дети пробуют воду и делятся впечатлениями.*

**Воспитатель:** обратите внимание на наш последний стакан (с песком). Какая вода в нем?

**Дети:** Грязная.

Воспитатель: хотели бы вы ее попробовать на вкус?

**Дети:** нет, ее нельзя пить. Можно заболеть. Это очень опасно!

*Опыт № 4 «Очистка воды»*

**Воспитатель:** да, действительно, такая вода не пригодна для питья. А что нужно сделать, чтобы она стала чистой?

**Дети:** Её нужно очистить от песка.

**Воспитатель:** существуют разные способы очистки воды. С самыми простыми способами, которые вам в жизни могут пригодиться, мы сейчас познакомимся.

*1 способ:*

**Воспитатель:** сначала мы воду будем фильтровать через марлю. Возьмите пустой стакан вставьте в него воронку, а воронку фильтр – марлю. А теперь мы воду профильтруем. Переливаем из большого стакана тонкой струйкой в маленький стакан, но стакан наливайте не полный.

Ребята, что у вас получилось?

**Дети:** фильтр стал грязный, на нем остались большие кусочки грязи.

**Воспитатель:** А вода стала чистой?

**Дети:** Нет.

**Воспитатель:** значить марля пропускает мелкий мусор и грязь.

*2 способ:*

**Воспитатель:** А теперь уберите использованные фильтры на тарелки. Попробуем профильтровать воду вторым способом. Возьмите воронку вставьте во второй пустой стакан, а фильтром будет у нас плотная ткань. Вложите кусочки ткани в воронку. Профильтруем воду через ткань. Все ребята профильтровали?

Посмотрите на фильтры. Они стали грязными?

**Дети:** Да.

**Воспитатель:** правильно здесь и песчинки, и соринки. Значить этот фильтр лучше профильтровал воду, но вода ещё мутная.

**Воспитатель:**Ребята, вы не хотели бы немного отдохнуть

*Физкультминутка: «К речке быстрой»*

*К речке быстрой мы спустились,*

*(шагаем на месте)*

*Наклонились и умылись.*

*(наклоны вперед, руки на поясе)*

*Раз, два, три, четыре,*

*(хлопаем в ладоши)*

*Вот как славно освежились.*

*(встряхиваем руками)*

*Делать так руками нужно:*

*Вместе – раз, это брасс.*

*(круги двумя руками вперед)*

*Одной, другой – это кроль.*

*(круги руками вперед поочередно)*

*Все, как один, плывем как дельфин.*

*(прыжки на месте)*

*Вышли на берег крутой*

*(шагаем на месте)*

*И отправились домой.*

*3 способ:*

**Воспитатель:** А теперь профильтруем воду через ватные диски. Также в воронку вставим диск, аккуратно не продавливаем. И фильтруем (и здесь на фильтре остались соринки). Посмотрите, вода стала чище?

**Дети:** Да. Конечно, этот ватный фильтр из несколько слоёв, и не пропускает самые мелкие соринки.

*4 способ:*

**Воспитатель:** теперь ребята положим в нашу воронку все материалы, которыми мы пользовались по очереди слоями. И начнём фильтровать воду, что стало с ней?

**Дети:** Она стала ещё чище.

***4.Заключительная часть. Подведение итогов НОД.***

**Воспитатель:** А как мы это сделали? (*ответы детей*)

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.

Ребята, вода - одно из самых удивительных веществ на планете. Какие новые свойства воды вы узнали на сегодняшнем занятии?

**Дети:**

Вода — это жидкость;

Вода не имеет собственной формы;

Вода может нагреваться, быть горячей;

Вода может растворять одни предметы и не растворять другие.

Воду можно очистить с помощью фильтра.

**Воспитатель:** спасибо вам большое, ребята, за интересное занятие. Мне очень приятно, что вы так много знаете о воде и об ее свойствах. Вам понравилось быть юными экологами? Тогда наша лаборатория не закрывается. А мы с вами проведем в ней еще не один интереснейший опыт!