**Конспект познавательно-экспериментальной деятельности с детьми подготовительной группы «Фильтрование воды»**

**Цель:** отфильтровать загрязненную воду, проделав эксперимент.

**Задачи:**

-Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности;

-Развивать умение выделять и ставить проблему, которую необходимо решить;

-Развивать логическое мышление путем моделирования проблемных ситуаций и их решения, умение анализировать и делать выводы в соответствии с результатом проверки;

-Развивать умения схематично изображать проделанные действия;

-Закрепить в речи детей слова: фильтр, водопровод, фильтрование, воронка, сито.

**Материал:**

Письмо, конверт, глобус, музыка, грязная вода в тазике, фартуки, нарукавники, ёмкости для воды, воронки, ткань, бумажные салфетки, марля, ватные диски, тряпочки, клеенки, карточки-схемы, листы бумаги, карандаши.

**Предварительная работа:**

-чтение рассказа Н. Носова «Приключения Незнайки и его друзей»,

-свободное экспериментирование, закрепление правил работы с водой,

-разучивание песни.

**1. Организационный момент.**

***Воспитатель*:** Ребята, предлагаю вам встать в круг, взяться за руки. Улыбнитесь друг другу. У всех хорошее настроение? Давайте все вместе споем песенку юных экспериментаторов (музыка): А у нас в саду дела-эксперименты снова.

Сам волшебник никогда не творил такого!

То растопим снег и лед, то смешаем краски,

Изменяем вкус воды, как в волшебной сказке.

То ли еще будет, то ли еще будет, то ли еще будет

Ой-ой-ой!

**2. Основная часть.**

***Воспитатель:***

Ребята, действительно, какие только эксперименты мы с вами не совершаем в детском саду! Сегодня нас ждут новые открытия. Ребята, посмотрите на глобус. Кто знает, что на глобусе обозначается голубым цветом? (Ответы детей) .

А кому нужна вода? (картинки: люди, животные, растения) .

Для чего она им нужна? (Ответы детей) .

Вот видите, без воды нельзя прожить и, несмотря на то, что воды на Земле много, ее нужно беречь. Давайте с вами вспомним правила, а в помощь вам предлагаю схемы.

1. Закрывать кран с водой

2. Не открывать кран сильной струей.

3. Не наполнять ванну доверху.

4. Не засорять водоемы.

(Раздается стук в дверь, входит почтальон)

-Здравствуйте, это группа «Лукоморье? »

Вам срочное письмо из Цветочного города от самого Незнайки (протягивает письмо).

Воспитатель (берет письмо):

-Спасибо, до свидания!

-Ребята, давайте прочтем его.

«Здравствуйте, дорогие ребята! В Цветочном городе случилась беда – сломался водопровод, и мы берем воду из речки. Но вода там грязная, и мы не знаем, что делать».

***Воспитатель:***

-Ребята, как вы думаете, мы сможем помочь жителям цветочного города? Как же нам это сделать? В чем будет заключаться наша помощь?

***Дети:***

-можно отремонтировать водопровод;

-Можно принести им чистой воды;

-Попробовать самим очистить воду.

***Воспитатель:***

Мы можем с вами поэкспериментировать и найти способ очистки воды и сообщить об этом Незнайке (работа с информационными картами). Перед нами проблема: как очистить воду?

Давайте среди наших символов выберем те, при помощи которых мы можем прямо сейчас получить знания об очистке воды (дети выбирают символы, обозначающие помощь взрослого, наблюдение, проделывание опыта, сделай вывод).

***Воспитатель:***

Я предлагаю вам отправиться в лабораторию, оденьтесь как настоящие лаборанты и проходите на рабочее место.

Ребята, когда очищают воду, то это значит – её фильтруют.

Значит, мы с вами сейчас что будем делать? (Фильтровать воду). Воду фильтруют с помощью фильтров. В качестве фильтров вы сегодня можете использовать: ситечко, ватные диски, бумажные салфетки, марлю, ткань. У вас они лежат на столах. Попробуем отфильтровать воду разными способами и посмотрим, что из этого лучше очистит воду. На столах у вас баночки с грязной водой, воронки и стаканчики, куда будете сливать воду через фильтр.

Коль с водой имеешь дело,

Рукава засучим смело.

Пролил воду – не беда,

Тряпка под рукой всегда.

Фартук - друг - он нам помог,

И никто здесь не промок.

Итак, у всех есть все необходимое для фильтрования воды. Давайте обратимся к карточкам, которые помогут нам выполнить действия по порядку.

Как вы думаете, что у нас получится, если мы все это проделаем?

Давайте проверим. Приступаем к нашим новым открытиям.

Когда проделываем опыты, наблюдаем, что произошло, есть ли изменения?

Во время опытов, воспитатель задает детям вопросы:

-Что вы сейчас делаете? (Пропускаем воду через ситечко) .

-С какой целью это делаете? (Очистка от крупных предметов)

-Что предполагаете получить? (Останутся крупные предметы) .

-Какой вывод можно сделать? (Ситом можно убрать только крупные предметы) .

Аналогично: с тканью, ватным диском, салфеткой.

Итак, какие можно сделать выводы:

Воду можно очистить с помощью фильтров, на которых остается грязь. Такую воду где можно использовать? (Мыть руки, стирать, для влажной уборки). А пить её можно? (Нельзя. В ней остаются микробы, ее надо вскипятить). Как обо всем этом сообщим Незнайке? (Напишем письмо с помощью схем, как мы очищали воду).

У вас на столах пустые карточки, нарисуйте схематично, какими фильтрами мы очищали воду. Самую понятную и аккуратную карточку мы отправим в Цветочный город.

**3. Итог: игра «Мое настроение».**

Какое настроение у вас от проделанной работы я узнаю, если вы поднимите карточки с символами: «? » (удивленное, «! » (радостное, «=»довольное, спокойное).

Почему радостное? (Сам очистил воду);

Почему удивленное? (Не ожидал такого результата);

Почему довольное? (Смог помочь жителям Цветочного города).

Я благодарю всех вас, ребята, вы молодцы. Вы оказали помощь всем малышам-коротышам из Цветочного города.