**Экспериментирование с водой. Конспект познавательно-исследовательской деятельности в средней группе «Волшебство воды»**

**Воспитатель: Даниленко Светлана Васильевна**

**Культурная практика:** познавательно-исследовательская деятельность.

**Тип исследования:** опыты

**Оборудование и материалы:**

карточки-капельки с загадками; схемы: *«Свойств****воды****»*; иллюстрации по теме *«Вода»*. Раздаточный материал на каждого ребёнка: лоток для раздаточного материала, одноразовые прозрачные стаканчики с **водой**, салфетки, клеенки, сахар, соль, кусок земли, мука, ракушки и камешки.

**Цель:** Познакомить детей с некоторыми физическими свойствами воды.

**Программные задачи:**

* Познакомить детей со свойствами воды (вкус, цвет, запах, текучесть). Уточнить значение её для всего живого.
* Развивать любознательность, мышление и речь детей; ввести в активный словарь детей слова: жидкость, бесцветная, безвкусная, прозрачная.
* Воспитывать бережное отношение к воде.

**Первая часть: *(информационно-познавательная)***

*Педагог*. Предлагаю, собраться на ковре образуя круг, взявшись за руки.

- Ребята, сейчас мы с вами поиграем в ученых, исследователей.

- Скажите, чем занимаются ученые? *(ответы детей)*

-Ученые занимаются наукой. Наука – это **познание**. Ученые проводят различные опыты. Они задают вопросы, а затем пытаются на них ответить. А полученные ответы обязательно записывают или зарисовывают в журнал.

- Где работают ученые? *(в научной****лаборатории****)*

- Как вы думаете, какие правила надо соблюдать, работая в **лаборатории**? (быть аккуратными, не спешить, внимательно слушать, не толкаться и соблюдать тишину.)

- Но, чтобы попасть в **лабораторию нам**, ребята надо узнать тему нашего исследования. *(Воспитатель загадывает загадку)*

- Я и в туче, и в тумане, и в ручье, и в океане, И летаю, и бегу, и стеклянной быть могу (*вода*)

В каком виде встречается вода в природе? На этот вопрос помогут нам ответить загадки.

 Я читаю загадку, а вы показываете иллюстрацию с отгадкой *(картинки – отгадки с изображением дождя, снежинки, снег, сосулька, иней, роса, облака, тучи, лед, вывешиваются на мольберт)*

- Что объединяет все наши отгадки? *(Это вода.)*

-Как вы уже знаете, вода может быть в разных состояниях. Каких? *(ответы)*

Правильно, она может быть жидкой, твердой и газообразной.

- Сейчас мы продолжим с вами разговор о воде.

Вода – чудо природы. Благодаря ее волшебным свойствам ни одно существо не обходится без **воды**.

Без пищи мы можем прожить 3-4недели.

Без **воды** человек может прожить не больше 3-4 суток.

II часть: Практическая *(Опытно-****экспериментальная****)*

 Дети проходят в туалетную комнату открывают кран и наблюдают за льющейся водой и наполняют ею стаканы. Смотрят сквозь стаканы и приходят к выводу, что сквозь стакан видно почти так же, как будто его и нет. Рассказывает о свойствах воды: она не имеет формы, *прозрачна*.

 И сейчас мы с вами как настоящие ученые будем проводить опыты с **водой**, выясним свойства **воды**, а для этого нам надо отправиться в **лабораторию**.

Кто желает проверить, что вода прозрачна, то вам нужно пройти за стол под № 1.

Кто желает проверить, что воду можно окрашивать в любой цвет, то вам нужно пройти за стол под № 2.

Кто желает проверить, что вода является растворителем, то вам нужно пройти за стол под № 3. (*Дети распределяются по подгруппам за пронумерованные столы).*

*Стол № 1*

 *Целью эксперимента является проверка утверждения о том, «чистая вода – прозрачная», а «грязная – непрозрачная».*

Дети кладут в стаканы с водой какие-нибудь предметы (Ракушки и камешки) и вновь оценивают прозрачность воды: через слой воды хорошо видно, что лежит в стакане потому, что она *прозрачная.*

Задать вопрос: «Если опустить в аквариум кусочек земли, будет ли вода такой же прозрачной?» Выслушать ответы, затем – продемонстрировать на опыте: в стакан с водой опустить кусочек земли и размешать. Вода стала грязной, мутной. Опущенные в такую воду предметы не видны. *Обсудить*. Всегда ли в аквариуме для рыб вода прозрачная, почему она становится мутной. Прозрачная ли вода в реке, озере, море, луже.
*Вывод:* Чистая вода прозрачная, через нее видны предметы; мутная вода непрозрачная.

*Педагог* в свой стакан добавляет муку и размешивает. Спрашивает у детей о том, что изменилось: виден ли предмет в стакане или нет и почему?

*Стол №2*

Положите в стакан с чистой водой краску. Помешайте ложечкой воду. Что стало с *краской*? Правильно, она растворилась.

Предлагается детям добавить в стакан немного краски. Вода окрашивается, но не очень интенсивно. Предлагает добавить еще краски и помогает установить зависимость: чем больше краски добавляется, тем насыщенней становится цвет воды в стакане. ***Помогает детям сделать вывод о том, что воду можно окрашивать в любой цвет.***

*Стол №3*

Для проведения опыта нам понадобятся стаканы с чистой водой, сахар, поваренная соль и крупы. Все это стоит у вас на столе.

Положите в другой стакан с водой один кусочек сахара. Вы видите сахар? Помешайте воду с сахаром. А сейчас вы видите кусочек сахара? Не видите? А куда же он делся? Растворился? Правильно, сахар растворился в воде.

Положите в третий стакан с чистой водой чайную ложечку соли. Тщательно размешайте. Сейчас вы видите соль? А почему не видите? Правильно, соль растворилась в воде.

-Что можно сказать о воде по итогам этого опыта.

(Ответы детей о том, что вода может растворять вещества. *Вода- растворитель*)

Делать научные открытия дело не из лёгких, поэтому в **лабораториях** бывают перерывы для отдыха. Неплохо бы немножко отдохнуть и нам. Как считают наши учёные? Давайте выйдем из-за своих **лабораторных** столов и пройдём на ковёр. *(Дети располагаются на ковре в произвольном порядке.)*

*Физ. минутка.* Пластический этюд “Ходят капельки по кругу”

Педагог: Я буду мама Тучка, а вы мои дети - капельки. Вам пора отправляться в путь. (звучит *«Солнечная капель»* муз. С. Соснина).

Капельки прыгают, разбегаются, танцуют. Полетели капельки на землю. Попрыгали, поиграли. Скучно им стало поодиночке прыгать. Собрались они вместе и потекли маленькими весёлыми ручейками *(составляют ручейки, взявшись за руки)*. Встретились ручейки и стали большой речкой *(капельки соединяются в одну цепочку)*. Плывут капельки в большой реке, путешествуют. Текла- текла речка и попала в большой – пребольшой океан *(дети двигаются по кругу)*. Плавали-плавали капельки в океане, а потом вспомнили, что мама тучка наказывала домой вернуться. А тут как раз солнышко пригрело. Стали капельки лёгкими, потянулись вверх, испарились они под лучами солнца, вернулись к маме Тучке.

- Отдохнули, ребята?

*Опыт .* Способность **воды отражать предметы**.

- Приглашаю всех подойти к моему столу. Скажите, что на нём стоит? *(Таз с****водой****)*

- Давай все по очереди заглянем в него. Что вы там увидели? *(Своё лицо, отражение.)*

- А где ещё можно увидеть своё отражение? *(В зеркале, в витрине магазина и т. д.)*

- Значит, вода может отражать предметы, так же, как зеркало. Давайте подуем все вместе на воду и заглянем в неё. Увидели ли вы теперь своё отражение? *(Очень плохо, оно размытое)*

Вывод: Спокойная вода отражает предметы, как зеркало. Если вода неспокойна, то отражение предметов нечётко и размыто.

*Рефлексия.*

Педагог: Что вы узнали о воде? Какими свойствами обладает вода. Мы с вами сегодня узнали о свойствах **воды**, проводя опыты с **водой**. Я думаю, обо всем интересном, что вы узнали сегодня в нашей **лаборатории**, вы расскажете своим друзьям и родителям. Вода имеет и другие свойства. О них мы узнаем на наших следующих занятиях. А сейчас кому понравилось занятие выберите веселый смайлик и прикрепите его на доску, ну а кому не понравилось, выберите грустный смайлик.