**Опытно-экспериментальная деятельность в средней группе**

 Какие секреты таит в себе вода?

**Опыт №1**

На столе перед детьми – стаканчики с водой и без воды. Набор мелких предметов(пуговицы, камушки).

**Воспитатель**. Ребята, возьмите в руки стакан без воды, посмотрите на него. Какой он, что вы можете о нем сказать?

 **Ответы детей.**

А теперь возьмите стакан с жидкостью, понюхайте. Что это такое?

**Дети отвечают, что это вода**.

**Воспитатель**. Какой мы можем сделать вывод?

**Дети**. Вода не имеет запаха.

**Воспитатель**. Посмотрите через стакан, что вы видите?

**Дети**. Стакан прозрачный.

**Воспитатель**. А теперь давайте с вами возьмем камушки и пуговки и опустим их в воду, что вы видите? Почему же они видны?

 **Ответы детей**.

**Воспитатель**. Давайте с вами представим , что у нас в группе стоит аквариум и в нем плавают рыбки. (Показывает картинку)

А через неделю вода стала мутная (меняет картинку). Как вы думаете почему так произошло?

**Ответы детей**. Плохо вымыли аквариум. Перекормили рыбок и т. д.

**Воспитатель**. Посмотрите ребята, что у меня в руках, показывая зеркало? Кто хочет в него посмотреть?

**Воспитател**ь предлагает детям посмотреть в зеркало.

Что вы там увидели?

**Дети.** Себя, свое отражение.

**Воспитатель**. Где ещё вы можете увидеть свое отражение.

**Дети высказывают предположения.**

Подойдите к большому сосуду и посмотрите, что вы там увидели?

**Дети.** Своё отражение.

Воспитатель. Давным-давно, в старину, когда не было ещё зеркал, люди рассматривали себя, наклонившись над бочкой с водой, рекой. А почему мы можем увидеть в воде свое отражение?

**Ответы детей**.

**Опыт №2**

**Воспитатель**. Давайте проведем опыт с сахаром и солью, что с ними произойдет если их опустим в воду? Перед вами стаканы с водой , в один насыпаем ложку соли, а в другой ложку сахара и размешаем.

 Дети проделывают этот эксперимент.

**Воспитатель**. Что произошло с сахаром и солью?

**Дети.** Он исчез, растворился.

Воспитатель. Значит вода хороший растворитель. А теперь опустим в воду несколько кристалликов марганцовки, что с ней произойдет?

**Дети**. Вода стала розовой.

**Воспитатель.** Значит отсюда, какой сделаем вывод?

**Дети**. Вода хороший растворитель и при этом может менять цвет.

**Опыт №3**.

**Воспитатель**. Ребята, мы уже знаем, что вода хороший растворитель, и часто в ней могут находиться нехорошие или даже вредные вещества. Но люди научились очищать воду. Хотите тоже этому научиться?

**Дети дают согласие**.

**Воспитатель**. Давайте с вами возьмём крахмал и растворим его в стакане. Да, вода стала мутной, но мы с вами не простые экспериментаторы, а ещё и волшебники и попробуем превратить воду из мутной в чистую, т. е. очистим воду. Но как это сделать?

**Дети высказывают предположения.**

Ребята, волшебник нам подсказывает, что воду можно очистить с помощью марли и бумажного фильтра. Попробуем?

**Дети.** Да, и выполняют эксперимент.

**Воспитатель**. Дети, какой фильтр очищает воду лучше?

**Дети**. Бумажный.

**Воспитатель**. Ребята, а что происходит зимой с водой в реках, озёрах, прудах?

**Дети.** Превращается в лёд.

**Воспитатель.** А, что происходит со льдом весной?

**Дети.** Тает и опять превращается в воду.

**Воспитатель.** Вот такой круговорот воды происходит в нашей с вами жизни. Сегодня вы узнали очень многое про воду, оказывается, что в ней таится очень много секретов.