

Автор: Дрельская Наталья Николаевна, воспитатель.

Образовательное учреждение: муниципальное дошкольное общеобразовательное учреждение детский сад «Колосок», Егорьевский район, Алтайский край.

Возрастная группа: старшая группа.

Тема: Голубая капелька.

Демонстрационный материал: шапочки, накидки, бахилы, колбы, микроскоп, пробирки, игрушки лягушки, 2 мешочка, песок, сахар, фильтр (марля и вата), 3 баночки, гуашь, банка с горячей водой, чашка со льдом,

Раздаточный материал: стаканы с водой, песок, сахар, масло, гуашь.

Цель занятия: создать условия для закрепления знаний о свойствах воды

Задачи:

- познакомить детей со свойствами воды: прозрачная, бесцветная, безвкусная жидкость; растворяет многие вещества; имеет различные состояния – жидкое, твердое, газообразное;
- формировать у детей навыки исследовательской деятельности, умение делать выводы из наблюдений и путем проведения самостоятельных экспериментов;
- объяснить детям, почему вода иногда нуждается в очистке, дать элементарные представления о процессе фильтрации;
- воспитывать бережное отношение к воде как к основному природному ресурсу, развивать экологическую культуру.

Методика проведения.

Вы слышали о воде?

Говорят она везде!

В луже, в море, в океане.

И в водопроводном кране.

Как сосулька замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

Паром чайника шипит.

Без нее Вам не умыться,

Не наестся, не напиться!

Смею вам я доложить:

Без воды вам не прожить!

-Сегодня мы с вами поговорим о воде. А что вы знаете о воде? (Ответы детей)

-Как вы думаете, много ли воды на Земле?

-Чтобы ответить на этот вопрос, давайте посмотрим на глобус. Каким цветом на глобусе обозначается вода? (синим).

-Покажите на глобусе воду. (Показ ребенком воды на глобусе).

-Да, ребята, на земле воды много, она везде. Моря и океаны окрашивают нашу планету в голубой цвет. Поэтому нашу планету называют "Голубой планетой".

-Есть такие науки – физика, химия, - которые специально занимаются изучением свойств воды путем различных опытов. Сегодня мы станем маленькими учеными и сами сделаем некоторые опыты. Проходите в нашу лабораторию. Здесь проводят опыты. Чтобы стать настоящими лаборантами мы должны одеться, как настоящие ученые в лаборатории.

Дети надевают шапочки, накидки, бахилы.

- Теперь проходите к столу.

На столе стоят колбы, микроскоп, пробирки и т.д.

-Посмотрите, какие интересные предметы. Как они называются? Все эти предметы помогут нам больше узнать о воде.

-Садитесь и послушайте «Сказку про лягушат» (воспитатель рассказывает и показывает сказку).

Сказка.

Жила – была лягушка, и были у нее два лягушонка. Они во всем помогали своей маме. Один раз попросила лягушка мама сходить в магазин и купить сахар и песок. Лягушата взяли два мешочка и побежали в магазин. Купили сахар (*насыпать сахар в мешочек*) и песок (*насыпать сахар в мешочек*). Пошли лягушата домой. А дорога далека, а дорога не легка, дошли до озера. Обходить далеко, и решили они переплыть. А водичка хорошая, теплая. Поплавали они подольше, вышли из воды и домой побежали. Дома мама открыла мешочки. В одном песок, а другой пустой.

-Ребята, почему сахара не стало?

-Чтобы это проверить, проведем опыт.

Опыт 1 «Вода - растворитель».

Дети садятся за столы, на которых в стаканах налита вода. В один положить нужно сахар, в другой соль и посмотреть, что получилось.

-Все ли вещества растворяются в воде?

-Проверьте, растворяется ли в воде песок? Добавляем песок в воду и попробуем размешать, что произошло?

-В стакан с водой добавляем масло. Масло в воде не растворяется.

Вывод: вода может служить растворителем, но не для всех веществ.

Опыт 2 «Очистка воды».

-Посмотрите еще раз на стакан, где смешана вода и масло. Можно ли пить такую воду? И что нужно сделать, чтобы вода была пригодна для питья? (очистить).

-С помощью чего можно очистить воду?

-Посмотрите, как можно сделать самый простой фильтр (вата и марля).

-Теперь необходимо воду пропустить через фильтр.

-Что получилось? Очистилась ли вода от масла? Где масло?

(Вода стала чистой, масло осталось в фильтре).

Вывод: воду можно очистить при помощи фильтра.

Опыт 3 «Окрашивание воды».

Для проведения фокуса необходимо взять 3 банки с закручивающимися крышками. В банки заранее наливается вода. Внутренняя сторона крышек покрыта акварельными красками.

-Вода имеет цвет? Она прозрачная. Давайте сделаем ее цветной, хотите? Для этого нужно произнести волшебные слова:

Ты вода - водица,
Друг ты мой студень,
Стань, вода-водица,
Не светлой, а зеленой. (встряхнуть баночку)

Ты, вода-водица,
Друг ты мой прекрасный,
Стань, вода-водица,
Не простой, а красной. (встряхнуть баночку)

Ты, вода-водица,
Светлая, как иней,
Стань, вода-водица,
Не простой, а синей! (встряхнуть баночку)

Воспитатель встряхивает воду в банке, вода окрашивается в нужный цвет.

-А вы сами хотите стать такими волшебниками? Вы тоже можете сделать водичку цветной.

Дети с помощью гуаши и кисточки окрашивают воду.

Вывод: воду можно окрашивать.

Опыт 4 «Облака».

-Откуда берутся облака?

-Вот сейчас именно эта вода поможет нам узнать, откуда берутся облака. Мы наливаем горячую воду в банку, а сверху на неё поставим железную чашечку, наполненную льдом. Что вы видите, что происходит с водой? (образуется пар) Пар поднимается вверх банки или опускаются вниз? (поднимаются вверх) Что вы видите на стенках банки? (капли воды). Смотрите внимательно, воздух с капельками воды внутри банки поднимается вверх, охлаждается о чашечку со льдом. Наверху капелькам становится холоднее, они жмутся друг к другу, образуя облачко. А на небе облака, встречаясь, друг с другом увеличиваются, становятся тяжелыми и падают на землю в виде дождя.

Вывод: вода может иметь различные состояния – жидкое, твердое, газообразное.

Опыт 5 «Веселая вода».

-Наша вода тоже, как и вы любит пошалить. Хотите посмотреть?

1. Наполнить стеклянный контейнер таким образом, чтобы 3 части его объема занимала вода и 1 часть – уксус. Обязательно оставить место для выхода пузырьков.

2. Очень медленно добавить в раствор одну чайную ложку столовой соды. Если сразу положить слишком много, пена и пузырьки пойдут через край. В любом случае, лучше держать под рукой полотенце.

3. Когда пузырьки улягутся, медленно добавить в раствор вторую чайную ложку соды.

4. Когда улягутся пузырьки, добавить в раствор несколько капель пищевой краски. Жидкость начнет двигаться и изменять цвет.

5. Пришла пора повеселиться! Заранее подготовленные для опыта объекты (изюм, рис, сушеные фрукты, макароны, кусочки спагетти, порезанные пополам виноградинки и т.д.) поочередно опускать в раствор, предварительно спросив детей – утонут они или нет.

Опустите в контейнер первый объект. Сначала он опустится на дно, а через несколько минут всплывет на поверхность, затем снова утонет и т.д. Рис будет просто танцевать. На то, как ведут себя в растворе предметы можно долго и с интересом смотреть. Они будут то всплывать, то снова опускаться. Если движение замедлится – добавьте еще одну чайную ложку соды.

-Понравилось вам работа в лаборатории? Что вам понравилось?

-Молодцы ребята. Мы сегодня хорошо потрудились. Узнали много нового о воде. Сейчас наша работа в лаборатории закончена. Но у воды еще много загадок, мы еще не все узнали о воде, поэтому мы еще вернемся в лабораторию.