

Конспект открытого занятия по опытно-экспериментальной деятельности «Волшебница вода» в подготовительной группе

Цель: развитие творческой познавательно – исследовательской активности детей в процессе экспериментирования.

1. Образовательные задачи:

Познакомить детей со свойством воды, как жидкости (способность растворять в себе другие вещества) и тремя его основными состояниями (жидкое, твердое, газообразное).

Закрепить знания о свойствах воды (текучесть, бесцветность, прозрачность, не имеет запаха, вкуса, является растворителем, можно фильтровать, имеет плотность) .

Уточнить значение воды для всего живого на земле.

Ввести в активный словарь детей слово: газообразный.

2. Развивающие задачи:

Развивать умение анализировать результаты собственных экспериментов, делать соответствующие выводы.

3. Воспитательные задачи:

Воспитывать желание сотрудничать, договариваться в ходе совместной деятельности.

Воспитывать у детей безопасность собственной жизнедеятельности во время проведения экспериментов.

Воспитывать бережное отношение к воде, как основному природному ресурсу; подвести детей к пониманию того, что жизнь человека на земле зависит от окружающей среды.

Воспитывать любознательность, взаимопомощь, бережное отношение к окружающей среде.

Демонстрационный материал: (для воспитателя)

глобус, яблоко, стакан, схемы “Свойства воды”, “Состояния воды”, картинки, чайник, зеркало, стакан с водой, шприц, ”фильтр”, белый халат, шапочка из натканного материала.

Раздаточный материал на каждого ребенка:

стаканы с водой, ложка, салфетка тканевая, сахар, песок, конверт с красителем, шапочки из натканного материала, фартуки, нарукавники

Подготовительная работа:

Чтение художественной литературы “ Как люди речку обидели”, отгадывание загадок по теме, рассматривание фотографий и иллюстраций о воде в природе и природных явлениях, круговорот воды в природе.

Ход образовательной деятельности.

1. Организационный момент.

Воспитатель: Ребята, к нам сегодня пришли гости. Давайте с ними поздороваемся.

Дети: Доброе утро!

2. Эмоциональная настройка детей.

Воспитатель:

Доброе утро! Я вам говорю. (дети – Доброе утро!!!)

Доброе утро! Я всех вас люблю!

Желаю вам хорошо заниматься!

Слушать внимательно, ума набираться!

3. Постановка образовательной деятельности.

Стук в дверь.

Восп: Ребята, кто-то к нам пришёл, я сейчас посмотрю. (Заходит звездочёт)

Восп: Ребята, кто это?

Звездочёт:" Здравствуйте, ребята.Я путешествовал по небу и встретил жителей небесного королевства,они видят вашу планету Земля, и не понимают, почему она синего цвета ? Я им уже пытался рассказать, что у вас очень много воды, но они всё равно не понимают. Помогите мне подробно объяснить, для чего она нужна и какими свойствами обладает.

Вос. Ребята,как помочь Звездочёту? (ответы детей)

Восп :Присаживайся,Звездочёт к нашим гостям и слушай внимательно!!!

Воспитатель: И вы ,ребята, присаживайтесь.Посмотрите, что у нас здесь появилось?Кто знает, что это такое?

Дети: Это глобус.

Воспитатель: Правильно. А кто из вас знает, что такое глобус?

Глобус – это модель нашей планеты Земля в уменьшенном виде.

В:В какие цвета окрашен глобус?

Воспитатель: Как вы думаете, что же обозначено этими цветами на глобусе?

Вос: Посмотрите, яблоко как и глобус круглое, если его разделить на четыре равные части, то одна часть- это суша, а три части- это вода . На нашей Земле 4 океана и 30 морей, очень много рек и озер.

Восп: Посмотрите на картинки, что изображено ? (вода, горы и земля)

Поставьте знак, чего же больше . Так почему же на нашей планете больше синеего цвета?

Восп: ребята, как вы думаете, кому нужна вода?

Дети: Животным, растениям, человеку.

Восп:А что человек делает при помощи воды? (Готовит, стирает, поливает растения, пьёт, умывается)/А животные? А растения?

Воспитатель: Представьте себе, что вода исчезнет с планеты Земля, что тогда произойдёт?(ответы детей)

Восп: Без воды нет жизни на земле.

Воспитатель: - Ребята, мы сегодня много говорили о воде, но ещё нам надо помочь Звездочёту исследовать свойства воды. А где мы это сможем сделать?Где учёные проводят опыты и ставят эксперименты?

Дети: в лаборатории.

В: а как нам превратиться в таких учёных?(одеть спец одежду)

В:- Давайте наденем фартуки, нарукавники и шапочки .

Но прежде нам предстоит вспомнить правила работы в лаборатории.

1. Перед опытами нужно надеть фартуки,нарукавники, шапочки.

2. Приступай к опыту только после его объяснения и разрешения воспитателя.

3. Не брызгайся водой.

4. Ничего не бери в рот.

5. Во время опыта будь аккуратным, не отвлекайся, чтобы ничего не рассыпать, не пролить.

6. Содержи рабочее место в чистоте.

А сейчас я вас приглашаю в лабораторию(садимся на стульчики, на доске схемы свойств воды)

Восп: Посмотрите на эти схемы и давайте вспомним, что мы уже знаем о воде? (вода – это жидкость, прозрачная, бесцветная, без запаха, растекается, она принимает форму того сосуда, в который ее наливают, прозрачную воду можно сделать непрозрачной.).

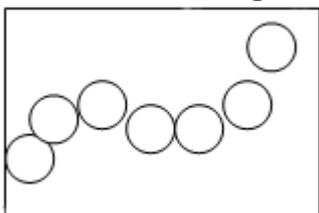
Нам предстоит трудная задача: узнать, в каких состояниях бывает вода и что она умеет делать с другими веществами. Вы готовы?

Воспитатель: Из чего состоит вода?( из мелких капелек)

Они соединены друг с другом, но не очень крепко, поэтому вода растекается.

Вода – это какое вещество?(жидкое)

это можно изобразить вот такой схемой:



Но вода бывает не только в жидком состоянии.

Посмотрите, что это? (Воспитатель показывает чайник) (Это чайник.)

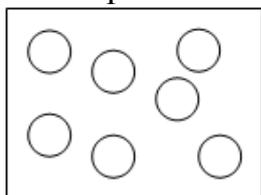
Для чего нужен чайник? (чтобы кипятить воду). Что вы сейчас слышите?(кипит вода) Капельки нагреваются, начинают быстро передвигаться и вода закипает. Что выделяется из чайника? (пар)

*Воспитатель подносит к чайнику зеркало.*

Воспитатель: Из чайника выделялся пар. Что произошло с зеркалом (оно запотело). Во что превратился пар? На зеркале мы видим капельки воды, как так получилось?(Пар превратился в воду.) Значит, пар – это что?(тоже вода.)

Воспитатель: Сильно нагретая вода при высокой температуре превращается в пар. А, пар, остывая, превращается в воду. В природе – пар поднимается вверх, остывает в воздухе и выпадает на землю в виде осадков. Назовите, какие бывают осадки (дождь, снег, град, роса и т.п.).

Воспитатель: В паре расстояние между капельками больше, чем в воде, и они быстрее двигаются, «разлетаются». Такое состояние вещества называют газообразным. Газообразное состояние можно изобразить так:



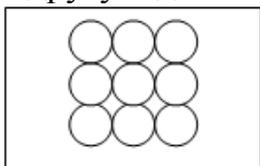
Ребята, вода бывает в жидком и газообразном состоянии, а ещё в каком.(твёрдом)

Восп:ребята, а как можно получить лед?

Дети :налить воду в формочку и поставить в холодильник. При низкой, холодной температуре вода замерзла и превратилась в твердое вещество – лед.

Восп : Вы дома замораживали воду , вот такие ледовые фигурки у вас получились.Значит в каком еще состоянии, кроме жидкого и газообразного, может находиться вода? (Вода может находиться в твердом состоянии.)

Воспитатель: В твердом веществе, капельки расположены очень плотно друг к другу и двигаются медленно. Твердое вещество можно изобразить так:



Восп :так в каких трех состояниях может находиться вода? (жидком, газообразном и твердом.)

Воспитатель: ребята,сегодня в нашей лаборатории мы узнаем, что происходит с веществами в воде. Прошу вас подойти к столам.

У вас на столах 3 стакана с водой и 3 блюдечка с разными веществами. Как вы думаете, что это за вещества? (песок, сахар, масло) А как вы думаете, какое из веществ раствориться в воде? А теперь давайте проверим. Что мы должны сделать ?Что вы наблюдаете?Что произошло с сахаром? А с песком ? А с маслом?

В :Какой вывод можем сделать ?

Вода является растворителем, но не для всех веществ.(Вывесить схему)

В: Так как вода растворяет в себе много веществ, то её надо фильтровать,потому что в ней могут встречаться частички грязи, водоросли, микробы. Поэтому воду очищают на специальных водоочистительных станциях с помощью сложных фильтров и только потом она попадает в водопровод.

Восп : А можно такую воду пить прямо из под крана.(нет) Почему ? В ней ещё могли остатьсямикробы. Уничтожить такие микробы может только высокая температура. Значит что надо сделать с водой?

Д: Воду надо нагреть, прокипятить. И только после этого её можно пить.

В:У меня в стакане тоже грязная вода, посмотрите, что произойдёт, когда пропущу её через фильтр.

Вы хотите, чтобы ваша вода стала чище ? Воспользуйтесь моим фильтром.

В: Что вы наблюдаете? Давайте сделаем вывод.

Д: Грязную воду можно фильтровать, она станет чище.(грязь осталась на фильтре) вывесить схему

В: Ребята, а как вы считаете, надо беречь воду? (да) А как это можно делать ? (не лить много воды, выключать вовремя кран, не засорять реки и озёра....)

В: Ребята, мы с вами много узнали о воде. А как вы считаете, можно ли из воды сделать подарок? Сделаем «Радужный стакан» для Звездочёта и жителей небесного королевства.

Ребята, на прошлом занятии мы делали с вами сахарные сиропы. Расскажите, как? А какие по плотности сиропы у нас получились? (разные) А от чего зависит плотность воды ? ( от количества насыпанного в нее вещества)

У вас на столе лежат конверты, где находится волшебная краски , а на конвертах написана цифра, покажите её ребятам .Высыпаем волшебную краску в стакан № 4, хорошо перемешиваем.Что произошло с сиропом. Первыми подходят ко мне, у кого на конверте было самое большая цифра. Кто подходит первый? Почему ?

Набирай сахарный сироп в шприц и аккуратно сливай его в стакан.

Восп:Вот и готов наш подарок. Ребята, вам нравится он? Я думаю и жителям небесного королевства он тоже понравиться.

Как вы считаете, почему не перемешиваются сахарные слои? Разноцветные слои не перемешались из-за того, что в сиропах разная количество сахара, значит разная плотность воды (схема)

А чтобы Звездочёт не забыл всё о чём мы с вами сегодня говорили, давайте подарим жителям небесного королевства волшебный альбом , в котором мы расскажем всё , что знаем о воде.

Назовите свойства и состояния воды и поместите эти схемы в альбом . В каких состояниях может находиться вода? (ребенок берет с доски схемы, отвечает, помещает в альбом)

Ребята, наши подарки готовы, давайте их подарим Звездочёту.

5.Итог

Воспитатель: Звездочёт, мы хотим , чтобы ты передал жителям небесного королевства вот эти подарки и рассказал им всё, что ты сегодня узнал от ребят о воде.

Звездочёт: Я благодарю ребят за такую сложную проделанную работу и обязательно всё это передам жителям небесного королевства.

Воспитатель: Ну а нам ребята остаётся попрощаться со Звездочётом.Досвидания!!!

Воспитатель: Ребята, Звездочёту мы с вами помогли, а теперь нам надо снова превратиться в ребят и вернуться в детский сад. Что нам надо для этого сделать?

Восп: Что вам показалось трудным сегодня ? Что было легко? Что узнали нового?

Я хочу поблагодарить вас за хорошую работу , вы теперь стали опытными исследователями и вручить вам медали .

Давайте попрощаемся с нашими гостями. Досвидания!!!