

МБДОУ

«Янтарненская школа им.В.В.Кубракова»
структурное подразделение «Детский сад»
подготовительная группа «Искорки»

НОД по опытно-экспериментальной
деятельности

Тема: **«Свойства воды и воздуха»**

Воспитатель: Пархоменко В.В.



Конспект НОД по опытно-экспериментальной деятельности детей подготовительной к школе группы

на тему: «Свойства воды и воздуха»

Воспитатель: Пархоменко Валентина Васильевна.

Цель: Развитие познавательной активности в процессе детского экспериментирования.

Задачи:

- Способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воды, воздуха , расширению представления детей о значимости воды и воздуха в жизни человека, животных, растений.
- Развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы.
- Познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования воздухом-«кляксографией».
- Развивать речь, мышление, любознательность.
- Воспитание интереса детей к экспериментальной деятельности.
- Создание эмоционально-положительного настроя детей.

Материалы : Прозрачные одноразовые стаканчики, одноразовые пластиковые ложки на каждого, цветная краска, вода, сахар, соль, растительное масло, коктейльные трубочки, целлофановые пакеты, колпачки от фломастеров, воздушный шар.

ХОД ЗАНЯТИЯ

Воспитатель: Ребята, сегодня в нашу группу пришли гости, давайте поздороваемся.

Давайте встанем в круг и поздороваемся друг с другом.

Станем рядышком , по кругу,

Скажем «Здравствуйте» друг другу.

Нам здороваться не лень:

Всем «Привет »и «Добрый день»

Если каждый улыбнётся-

Утро доброе начнётся-

Доброе утро!

В: Ребята ,а вы любите опыты и эксперименты? Сегодня я приглашаю вас в научную лабораторию « Академия чудо». А вы знаете, что такое лаборатория (это специальное место, где учёные проводят эксперименты). Так что такие эксперименты? Эксперименты — это опыты, которые проводят ученые, чтобы убедиться в правильности своих предположений. А, вы любите экспериментировать? (Дети отвечают) Сегодня я буду старшим лаборантом ,а вы моими помощниками и будите мне помогать проводить опыты. **Вы знаете как нужно вести себя в лаборатории?**

В:Ничего нельзя трогать на столе без моего разрешения, приступать к опыту только после его объяснения, быть аккуратными, не спешить, внимательно слушать старшего лаборанта, не толкаться , соблюдать тишину, не перебивать друг друга, не мешать друг другу, работать аккуратно.

- **Отгадайте загадку:**

Я и тучка, и туман,
я – река и океан.
я летаю и бегу,
и стеклянной быть могу. (**Вода**)

В:Догадались, о чём пойдёт у нас сегодня разговор? (ответы детей) Мы с вами поговорим о воде.

В:Скажите, пожалуйста, ребята, а где мы можем встретить воду на земле? (ответы детей) Правильно, это реки, озёра, моря, океаны (картинки с изображением рек, озёр, морей, океанов)

В:Ребята, как вы думаете, кому нужна вода? (ответы детей) (нужна всем: и растениям, и животным, и птицам и человеку) (картинки с изображением необходимости воды всему живому. Конечно же, вода необходима всему живому, без воды не было бы жизни на нашей Земле. Все живое на Земле погибнет, засохнет. -А для чего вода нужна человеку?(ответы детей)

Вы слыхали 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 нас кипит,
Паром чайника шипит.
Без неё нам не умыться,
Не наесться, не напиться.
Смею вам я доложить,

Без неё нам не прожить

В: У меня есть капельки. Давайте мы с вами внимательно посмотрим на нашу группу, и скажем где в нашей группе могут жить капельки.

«Один, два, три, четыре, пять- будем капельки искать»!

– Подумайте, живут ли капельки в уголке природы?

– Да. Цветы живые, без воды засохнут, завянут. Им вода необходима. (*приклеивают капельку из бумаги к цветочному горшку*).

– Посмотрите внимательно, где в группе еще живут капельки (*дети подходят к графину с питьевой водой*).

– В воде, которую мы пьем (*приклеивают капельку*).

– И из крана по водопроводным трубам к нам в группу течет вода! (*приклеиваем капельку*).

Откуда берётся вода в кране?

Мы каждый день пользуемся этой водой, а она всё течёт, не кончается (из реки). Она прошла большой путь, прежде чем оказалась в кране - по трубам, затем через фильтр, чтобы стать чистой. К воде нужно относиться бережно, не оставлять открытыми краны. Вода - это жизнь и воду надо беречь.

И так приступим к нашему исследованию.

Опыт 1: Вода – растворитель .

- Перед вами стаканчики с водой. Попробуйте воду. Есть ли у воды вкус?

- А теперь добавьте в воду соль. Попробуйте. Какая на вкус стала вода? (солёная).

- А теперь добавьте в воду сахар. Попробуйте. Какая на вкус стала вода? (сладкая).

А теперь в воду я добавлю растительное масло. Что получилось?

Растительное масло осталось на поверхности, оно легче воды.

Вывод: у воды нет своего вкуса, но она приобретает вкус тех веществ, которые в ней растворили, а масло не растворяется в воде и не смешивается с водой.

Опыт 2: Какой формы вода?

На столе лежит кубик и шарик. Воспитатель спрашивает, какой формы эти предметы (*ответы детей*). А имеет ли форму вода? Для этого возьмем узкую баночку и наполним ее водой. Перельем эту воду в широкую баночку. Форма, которую принимает вода, все время изменяется .

Вывод: вода не имеет формы и принимает форму того сосуда, в котором находится. Вода – жидкость.

Опыт 3: Какого цвета вода?

Возьмем два стакана – один с водой, а другой с молоком. Возьмем пуговицу и опустим ее в стакан с водой. Нам видно пуговицу? (*ответы детей*).

- А теперь опустим пуговицу в стакан с молоком. Что мы обнаружили?

Вывод: через воду пуговицу видно, а через молоко – нет. Значит вода прозрачная жидкость.

Прозрачную воду можно сделать непрозрачной. На подносе стоять три баночки наполнены водой . Воспитатель подзывает трёх помощников, которые после произнесения волшебных слов (Была водичка простой, стань водичка цветной) начинают активно взбалтывать воду в баночках. Вода окрашивается в яркие цвета , так изменяется прозрачность воды. Опустим в ее пуговицу. Пуговицы не видно. И так, делаем вывод, что вода прозрачная жидкость.

Опыт 4: Вода не имеет собственного запаха.

Предложить детям определить, есть ли у воды запах. Понюхать стакан с водой. (*Ответы детей*)

Затем предложить положить в воду чеснок и помешать. И снова предложить понюхать воду. У воды появился запах.

Затем предложить положить кусочек лимона и помешать. И снова предложить понюхать воду.

Вывод: у воды появился запах.

Свойства воды:

Вода- бесцветная и прозрачная ,не имеет запаха и вкуса, растворяет многие вещества , не имеет формы.

Физкультминутка

К речке быстрой мы спустились,
(шагаем на месте)

Наклонились и умылись.

(наклоны вперед, руки на пояс)

Раз, два, три, четыре,
(хлопаем в ладоши)

Вот как славно освежились.
(встрихиваем руками)

Делать так руками нужно:

Вместе – раз, это брасс.

(круги двумя руками вперед)

Одной, другой – это кроль.

(круги руками вперед поочередно)

Все, как один, плывем как дельфин.

(прыжки на месте)

Вышли на берег крутой

(шагаем на месте)

И отправились домой.

Предлагаю отгадать загадку:

Он нам нужен, чтоб дышать,
Чтобы шарик надувать,
С нами рядом каждый час,
Но невидим он для нас!

- Что это? (**воздух**)

Правильно, это воздух.

В:Ребята, посмотрите, что это? Какой это шарик? (*воздушный*) Как вы думаете, почему он так называется? (*потому что он наполнен воздухом*). Чтобы шарик стал воздушным, ему необходим воздух. А кому еще необходим воздух? (*ответы детей; растениям, животным и человеку*)

В:Ребята, вы знаете, где находится воздух? (*повсюду; вокруг нас*).

Проведём опыты с воздухом

Опыт 1: «Как поймать воздух?»

Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что в них находится? Какой он? Вы его видите?

В: Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?

Вывод: воздух можно почувствовать.

А вы знаете как можно увидеть воздух? (*ответы детей*)

Опыт 2: «Видим воздух, при помоши трубочки и ёмкости с водой»

Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть. (*воздух, находящийся вокруг нас, вдыхаем, а выдыхаем в трубочку*)

Что вы увидели? (*Пузырьки воздуха*) Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество? (*Нет*) Почему?

Вывод: когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

Можно ли услышать воздух? Как его можно услышать? (*ответы детей*)

Опыт 3: «Слышим воздух»

В: Если подуть в крышку от фломастера.

В:Возьмите по крылечке и подуйте с краю. Что вы слышите? Звук, воздух.

В: А ещё у меня на столе есть надутый шарик, как вы думаете, что можно сделать с этим шариком, чтобы услышать воздух? Нужно растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать воздух, что мы слышим? Писк, воздух.

С помощью чего мы услышали воздух? (*Нам помогли колпачки от фломастера и шарик*).

Вывод: воздух можно услышать разными способами. А еще когда дует ветер, он гоняет воздух, и так можно услышать различные звуки воздуха (*свист, вой*)

В: Продолжаем экспериментирование. А можно почувствовать запах воздуха? Как? (*ответы детей*)

Опыт 4: «Узнай по запаху»

В: Сам воздух не имеет запаха, но может запахи переносить. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

В: Каждому из вас предлагаю с закрытыми глазами ощутить ароматы (*апельсин, лук, яблоко, банан*). Вы замечательно справились.

Свойства воздуха:

Воздух -невидимый, бесцветный, безвкусный, без запаха, но есть воздух **везде**. И главное назначение воздуха в том, что мы им дышим.

Пальчиковая гимнастика

В: Ребята, а вы знаете что воздухом можно рисовать? (*ответы детей*) Эта техника называется **клаксография**.

В: Хотите попробовать?

В: Сейчас мы с вами попробуем при помощи воздуха, красок и трубочки рисовать. (показывает технику **клаксографии**: капнуть каплю краски на бумагу и раздувать ее при помощи коктейльной трубочки в разные стороны. (*дети пробуют рисовать*)).

В: Ребята, вам понравилось работать в нашей лаборатории?

В: Мы сегодня провели множество опытов.

А скажите вам понравилось проводить опыты (*ответы детей*)

В: Какой опыт вам показался интересным больше всего?

В: Что вы сегодня узнали нового? Как называется техника рисования воздухом?

- Расскажите мне, о каких свойствах воды и воздуха мы сегодня говорили ?

- Молодцы, ребята! Наши опыты закончены. Спасибо за работу, вы сегодня были настоящими лаборантами.