муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад общеразвивающего вида №9 "Василек" г. Грязи Грязинского муниципального района Липецкой области.

Конспект занятия по экспериментированию в старшей группе

**"Воздух и вода с нами навсегда!"**



**Выполнила:**

**воспитатель высшей категории**

**Иванова Д.А**

 **Грязи 2020 год.**

**Интеграция образовательных областей:**

«Познание»

- Закрепить представление детей о свойствах воздуха (невидим, бесцветен, не имеет запаха, при нагревании расширяется, а при охлаждении сжимается); о свойствах воды (без запаха, прозрачная, не имеет постоянной формы, является растворителем для некоторых веществ)

- Развитие органов слуха, зрения, обоняния.

- Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования.

«Социально-коммуникативное развитие»

- Способствовать развитию свободного общения с взрослыми и детьми.

- Активизировать речь и обогащать словарь детей.

- Развитие сообразительности, умение самостоятельно решать поставленную задачу.

- Учить делать выводы в процессе эксперимента.

- Воспитывать дружеские взаимоотношения.

«Здоровье»

- Формирование умений у детей делать глубокий вдох, удерживать воздух и медленно его выдыхать.

«Безопасность»

- Закрепление правил безопасности поведения во время проведения экспериментов с воздухом и водой.

«Труд»

- Воспитание уважительного отношения к труду людям науки.

**Предварительная работа:**

Занятия детей в мини-лаборатории. Опыты с водой, воздухом, магнитом, песком, глиной и другими материалами.

**Оборудование:**

- Воздушные шары(с гелием);

-ёмкость с холодной и горячей водой;

- пластмассовая бутылка;

- шарик;

- 4 стаканчика;

- стакан с молоком;

- ёмкости разной формы;

- картинка с изображением воздушного шара с корзиной;

- картинки;

- телевизор;

- глобус.

-мнемотаблицы

-видеофильм "Путешествие капельки".

**Ход занятия:**

Организационный момент:  «Приветствие»

Воспитатель: Ребята, посмотрите, сколько у нас гостей. Давайте с ними поздороваемся, подойдем поближе и прикоснёмся ладошками к их ладошкам. У гостей ладошки теплые? Наши гости добрые и они поделились своим теплом с нами. А теперь давайте мы поздороваемся со всем, что нас окружает.

 Здравствуй, небо (руки вверх)

 Здравствуй, земля (приседают)

 Здравствуйте,  мои друзья (руки в перед)

 Один, два, три, четыре, пять,

 Вы хотите поиграть?

Я открою Вам секреты,

Только надо знать при этом,

Что нельзя: громко кричать,

Друг другу мешать.

А надо: внимательно слушать,

На вопросы отвечать,

Друг другу помогать.

Воспитатель: Как вы думаете, на чем можно отправиться в путешествие? (ответы детей) Предлагаю сегодня воспользоваться воздушным шаром. Вы не против? (нет)Тогда приготовились:

Шар висит на тонкой нити,
Вверх лететь готов.
Миг — и мы уже парим
С ним поверх голов.

 Нам в пути нужен важный помощник.

О нем говорится в загадке:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь

Невидимка он, и все же

Без него мы жить не можем. (воздух)

Воспитатель: Воздух везде. Посмотрите вокруг.

Кто видел воздух? (ответы детей). Да воздух невидимка, но он всегда вокруг нас. Без него мы не могли бы жить, так как нечем было бы дышать.

- Ребята, посмотрите, на доске – шарики с секретом. Мы с вами попробуем разгадать все секреты.

А помогут нам в этом: глаза, нос, рот, уши, руки. Поиграем в игру «Кому нужен воздух?». Я называю слова, если ответ положительный, вы хлопаете в ладоши, если отрицательный – не хлопаете. *(Человек, собака, камень, берёза, стол, медведь, воробей, дом, бабочка, щука, телефон, ромашка, автомобиль, сорока.)*

- Кому нужен воздух? *(Человеку, животным, растениям, птицам, рыбам - т. е. объектам живой природы).*

А теперь, ребята, давайте проверим, как долго мы можем не дышать. (упражнение «Глубокий вдох и выдох через 5-7 секунд» )

А почему мы не видим воздух? (ответы детей). Воздух невидим, так как он прозрачен.

 А хотите увидеть воздух? (да)

Для этого нам необходимо пройти в нашу лабораторию.(дети садятся на стульчики)

 Но сначала повторим правила безопасного поведения при экспериментировании:

1.  Не толкай соседа во время работы.

2.  Сначала посмотри, потом повтори.

**Эксперимент № 1:**

Воспитатель: Для этого эксперимента необходима ёмкость с водой и пустой стакан.

Стакан опускается в ёмкость с водой горлышком вниз. Попадает ли  вода в стакан? Почему нет? (ответы детей)

Вывод: В стакане есть воздух, он не пускает туда воду.

**Эксперимент № 2:**

Стакан наклонить – чтобы появились пузырьки.

Воспитатель: Что вы видите? (пузырьки)  Откуда они взялись? (ответы детей) Что происходит со стаканом? (он наполняется водой). Какой следует вывод из этого эксперимента?

Вывод: Воздух выходит из стакана, его место занимает вода.

**Опыт № 3.**

Сейчас мы попробуем узнать, есть ли воздух внутри нас? Возьмите коктейльные трубочки, опустите их в воду и подуйте. Что вы видите? *(пузырьки)*. Это воздух выходит из нас, и в воде превращается в пузырьки. Воздух лёгкий, и пузырьки поднимаются на поверхность воды.

**Опыт № 4**

Давайте попробуем поймать воздух. Перед вами полиэтиленовые пакеты. Они пустые. Возьмём пакеты, взмахнём, скажем: «Раз, два, три – пакетик, лови» и закрутим. Пакет раздулся. Что внутри пакета? Какого цвета воздух? *(Бесцветный, прозрачный, невидимый)*

Был пакет бесформенный, а стал упругий, плотный. Какие предметы мы можем заполнить воздухом, накачать? *(Мяч, воздушный шар, автомобильная шина, матрас, спасательный круг, резиновая лодка)*

**Опыт № 5**

Мы воздух не видим, но мы можем его почувствовать. Возьмите палочку и проколите пакет, Поднесите пакет к лицу и нажмите на него. Что вы чувствуете? *(ветерок)* Воздух выходит из пакета, он движется, а движение воздуха – это ветер. Какой бывает ветер? *(холодный, теплый, сильный, легкий, штормовой)*. Как можно создать движение воздуха? *(помахать веером, подуть на ладошку)*.

**Физкультминутка**

Непоседа – ветер *(взмахи руками над головой)*

Знает все на свете.

Знает, как поет лягушка *(приседаем и прыгаем)* Ква – ква – ква

Знает, как шумит ракушка *(сложить ладошки лодочкой и поднести к правому, а затем к левому уху)* Шу – шу – шу

Знает, как кричит ворона *(машем руками, как крыльями*) Кар – кар – кар

Знает, как мычит корова *(хлопаем в ладоши)* Му – му – му.

**Опыт №6**

Давайте попробуем проглотить воздух. Имеет ли воздух вкус?*(нет)*

**Опыт №7**

Имеет ли воздух запах? *(нет)* Собственного запаха у воздуха нет. Воздух переносит запахи. У меня две баночки, в них что-то лежит. Закройте глаза, я открываю баночки. Что вы чувствуете, чем пахнет? *(апельсином, чесноком, луком)*.

Чем пахнет воздух возле клумбы? *(цветами)*. Возле костра? *(дымом)*. После дождя? *(свежестью)* В столовой? *(едой)*.

***Итог:*** Давайте вспомним, что мы сегодня узнали про воздух и откроем наши шарики с секретом (мнемотаблица):

1. Воздух-невидимка
2. воздух не имеет формы
3. воздух не имеет запаха
4. воздух не имеет вкуса
5. воздух не имеет цвета
6. воздух можно услышать
7. ветер-движение воздуха.

Итак, воздух нам нужен для того, чтобы дышать. И очень важно для нас, чтобы мы дышали чистым воздухом.

Что нужно сделать, чтобы очистить воздух в помещении? *(протирать пыль, мыть полы, проветривать, посадить цветы)*

А на улице?*(поливать дороги, сажать деревья, цветы, очищать дым от заводов специальными фильтрами).*

Мы знаем, что с помощью воздуха можно рисовать. Как называется техника рисования воздухом? *(Кляксография)* Сейчас мы с вами попробуем при помощи воздуха, краски и трубочки рисовать *(капнуть каплю акварели на бумагу и раздуть ее при помощи коктельной трубочки в разные стороны)*.

Воспитатель: Нам пора дальше  отправляться в полёт! Занять свои места. Полетели. (Дети встают вокруг шара. Воспитатель достаёт глобус.) Дети, что это у меня в руках? (глобус).Правильно,  так выглядит наша земля из космоса. Что на глобусе  обозначено синим цветом? (Вода) Послушайте стихотворение о воде.(его нам прочтёт Артем Бурыкин.)

Вы слыхали о воде?

Говорят она везде!

В луже, море, океане

И водопроводном кране.

Как сосулька, замерзает,

В лес туманом заползает,

На плите у вас кипит,

Паром чайника шипит,

Растворяет сахар в чае.

Мы её не замечаем.

Мы привыкли, что вода

Наша спутница всегда!

Без воды нам не умыться,

Не наесться, не напиться.

Смею вам я доложить –

Без воды нам не прожить!

Воспитатель: И, правда, без воды жизнь представить сложно. Внимание, вот мы и прилетели! Приземляемся! (Дети выходят.)

Кто то к нам идёт на встречу! (включается запись песни «Я водяной, я водяной…», входит Водяной)

Водяной: Здравствуйте! Очень рад вас видеть! Я так люблю шлёпать босыми ногами по лужам, купаться, брызгаться. После этого на руках и ногах в солнечных лучах переливаются прозрачные капельки. Только мне непонятно: куда потом исчезает эта вода? И еще, зимой, я хотел искупаться в своей любимой речке, а вместо воды - лёд. Откуда он взялся?

Воспитатель: Уважаемый Водяной, мы с ребятами попробуем ответить на  ваши вопросы. Для этого нужно вооружиться вниманием и терпением.

Пройдёмте в лабораторию.

А сейчас, мы узнаем о свойствах воды .Хотите? У нас есть зашифрованные капельки, секреты которых нам нужно узнать.

**Эксперимент№ 8**:

Взять стакан с чистой водой и понюхать её.

Воспитатель: Имеет ли вода запах? (Нет, вода не имеет запаха.)Значит  какой вывод мы сделаем из этого эксперимента?

Вывод: Вода не имеет запаха.

**Эксперимент№ 9:**

Воспитатель: Для следующего эксперимента нам понадобится стакан с водой, стакан с молоком и картинки. Поставить на картинку стакан с  водой и рассмотреть , что нарисовано на картинке. Затем проделать тоже самое  со стаканом молока.

Воспитатель: Вам видно, что нарисовано на картинке? (Там, где вода, видно, а где молоко - нет.) Какой можно сделать вывод из этого эксперимента?

Вывод: Вода прозрачная.

**Эксперимент № 10:**

Воспитатель: Сейчас нам понадобятся стакан с водой, соль и ложка. Нужно положить в стакан ложку соли и  размешать.

Воспитатель: что произошло с солью? (соль  растворилась).

Мы делаем следующий вывод.

Вывод: Вода является растворителем для некоторых веществ.

**Эксперимент № 11:**

Разлить воду по разным сосудам.

Воспитатель: какую форму приняла вода? (Форму той посуды, в которую её налили)

Вывод: Вода не имеет постоянной формы, она принимает форму того сосуда, в который её налили.

А теперь я предлагаю посмотреть видеофильм "Путешествие капельки"( Беседа про круговорот воды в природе).

Ребята, мы с вами хорошо потрудились, наши глазки устали, а сейчас пришло время им отдохнуть

**Гимнастика для глаз "Дождик".**

Капля первая упала - кап! (сверху пальцем показывают траекторию ее движения)

И вторая пробежала - кап!

Мы на небо посмотрели, (то же самое)

Капельки кап - кап запели,

Намочились лица.

Мы их вытирали. (вытирают лицо руками)

Туфли - посмотрите - (показывают вниз и смотрят)

Мокрыми стали.

Плечами дружно поведем (движения плечами)

И все капельки стряхнем.

От дождя убежим.

Под кусточком посидим. (приседают)

Воспитатель :А теперь, ребята, мы откроем наши зашифрованные капельки ,тем самым повторим свойства воды.

Водяной: Спасибо вам. Я запомню свойства воды и никогда их не забуду. Вот вам шарики на память об этом путешествии. До свидания.

(Водяной уходит)

Ребята, мы сегодня узнали много нового о воздухе и воде. А давайте попробуем сравнить, в чем их сходства и различия.
(Свойства воды и воздуха во многом схожи: и воздух и вода бесцветны, не имеют запаха, прозрачны, при нагревании расширяются, а при охлаждении сужаются. Есть и различия: вода – растворитель, а воздух нет;)

Воспитатель: Нам пора возвращаться в детский сад. Занимайте места. Закрываем глаза. Раз, два, три, четыре, пять и мы с вами в саду опять! Прилетели.

Человек! Запомни навсегда:

Символ жизни на Земле - воздух и вода!

Охраняй ты их и береги.

Мы ведь на планете не одни!