Муниципальное дошкольное образовательное учреждение детский сад №114

Конспект занятия в средней группе для детей с ТНР по познавательному развитию с применением технологии ТРИЗ .

**Теме** **«Где живет воздух».**

**Цель:** создание условий для формирования у дошкольников представлений о явлениях и процессах, происходящих в неживой природе, через опытно-исследовательскую деятельность.

**Задачи:** Образовательные: Формировать представления детей о воздухе и его свойствах, о значении воздуха в жизни обитателей земли; закрепить знания детей о правилах безопасного поведения при работе с различными объектами.

**Развивающие:** Развивать познавательные способности детей, через экспериментирование и опытническую деятельность; развивать способности рассуждать и самостоятельно делать выводы.

 **Воспитательные:** Воспитывать интерес к неживой природе, активность в познании окружающего мира, бережное отношение к природным ресурсам

Материал: Стаканчики с водой, пустой стакан, целлофановый пакет, воздушный шарик, музыкальные духовые инструменты, таз с водой, мел, весы.

Предварительная работа: Наблюдения за явлениями и процессами, происходящих в неживой природе, беседы о значении воздуха в жизни обитателей земли, дидактические игры, рассматривание энциклопедий.

 Методические приёмы: наглядные: использование в работе методических схем «Правила поведения в лаборатории , морфотаблица; словесные: вопросы - ответы, рассуждения, дидактическая игра; практические: опыты.

**Ход непосредственно-образовательной деятельности**

Вводная часть (3 мин)

Организационный момент. (1 мин)

 Ребята у нас сегодня в группу пришли гости, давайте поздороваемся с ними.

В:- Здравствуйте, ребята. Мне очень приятно видеть ваши приветливые лица и добрые глаза. (Дети встают вокруг воспитателя)

 Мотивация. Организация направленного внимания. (1 мин)

 Погружение в тему. (1 мин)

 (Звучит музыка, вносят черный ящик )

В:- Ребята, внимательно послушайте загадку

**Д.и ТРИЗ «Черный ящик»**

 Круглый, гладкий,

Цвет – любой, на равный вкус.

Коль отпустишь с поводка,

улетит под облако.

(Ответы детей)

Ребята, в воздушном шарике спрятался еще один гость, как вы думаете, что это за гость? (ответы детей)

А воздух это объект рукотворного мира или мира природы? (ответы детей)

Шарик то волшебный, он мне, что то хочет сказать (воспитатель как будто слушает шар)

- Он хочет с вами поздороваться

-Протяните в перед правую руку, ладонью вверх. (Воспитатель прокалывает шар, из шара идет воздух).

- Ребята вы чувствуете воздух? (ответы детей)

-Посмотрите, в шарике, что есть. Письма, давайте его прочитаем? (Читают письма)

«Здравствуйте, ребята! Пишет вам - ваш друг воздух!

 Я очень рад, что я вас вижу! Но немного огорчен, что вы меня – нет!

Я приглашаю вас в свою лабораторию, где вы сможете со мной, поближе познакомится, а я вам покажу много интересного!»

В:- Как интересно! Сегодня нам с вами предстоит узнать, что такое воздух, как его обнаружить и какими свойствами он обладает и даже посмотреть, как выглядят наши легкие, когда они наполнены воздухом.

В: А вы знаете, что это такое – лаборатория?

 (Ответы детей :в ней проводят ученые свои опыты и эксперименты)

В: Тогда нам нужно подготовиться, в лабораторию можно заходить только в специальной одежде! Давайте и мы ее наденем! (одевают халаты)

В: Ребята, а еще в лаборатории есть свои правила поведения (повторяют правила поведения): Ребята, мы готовы? (Да) Идем в лабораторию.

 Основной этап (15 мин)

 Постановка цели

 Исследовательская деятельность.

Проведение опытов. (Каждый опыт проводится за отдельными столами, дети переходят от одного стола к другому.)

Посмотрите, сколько в ней столов с различным оборудованием! Посмотрите, что же находится на этом столе

**Опыт 1.«Как поймать воздух?»**

Свойства воздуха.

 (Дети встают вокруг стола. Воспитателя самостоятельно проводят первый опыт, дети смотрят.

В:- Приступим к исследованиям и выясним с помощью опыта действительно ли воздух невидимый.

В:Возьмите пакет, что в нем? (ответы детей)

В: -Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь поймаем воздух пакетом и спрячем его внутрь, для этого закручиваем пакет.

В: -Посмотрите, пакет полон воздуха, он занял все место в пакете. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким.

 -Почему? (в нем нет воздуха)

 - Вот мы с вами открыли первый секрет воздуха : он невидимый, чтобы его увидеть, его нужно поймать. Мы поймали воздух и заперли его в пакете, а потом выпустили его. Что мы узнали с помощью этого опыта?

 Вывод: (ответы детей) Воздух не имеет форму он приобретает форму того предмета, в какой он попадает.

Карточка: « Воздух не имеет формы и мы его не видим»

**Опыт 2.«Воздух находится везде».**

 На столе лежит мел и стоит стакан с водой. Воспитатель берет в руки мел, бросает в стакан с водой.

 - Что происходит? (из мела выходят пузыри)

 - К какому выводу мы пришли? Вывод: воздух есть везде

Карточка: « Воздух есть везде»

**Физкультурная минутка**

Дует ветер нам в лицо

Закачалось деревцо.

Ветер тише, тише, тише.

Деревцо все выше, выше.

В: Отдохнули?

 Приглашаю вас к следующему опыту.

 **Опыт 3 «Воздух имеет вес»**

 В: Посмотрите, что у меня в руках?

Дети: весы

В: Как вы думаете для чего это? (ответы детей)

Правильно, для того чтобы узнать имеет ли воздух вес.

В: Сейчас мы с вами это проверим. С двух сторон я подвесила одинаковые шары, подумайте и скажите, что произойдёт, если проткнуть один из шаров острым предметом?

Ответы детей: лопнет

В: Проткните палочкой один из надутых шаров. Что произошло? Почему?

(Из шарика вышел воздух, а конец палки, к которому он привязан, поднялся вверх, шарик без воздуха стал легче.)

 Картинка: «Воздух имеет вес»

**Опыт 4: «Можно ли услышать воздух?»**

 На столе лежат музыкальные инструменты (дудочки, губная гармошка) В -Ребята, как вы думаете, воздух можно услышать? (ответы детей)

- Мы это сейчас и проверим. Предлагаю сыграть на духовых инструментах.( дети играют на инструментах)

 -Что мы слышим? (мы слышим звуки)

 Вывод: Воздух можно услышать.

 **Опыт 5 «Человек»**

В: Посмотрите, осталась последняя карточка «Воздух необходим всему живому»

В: Вы согласны или нет? Почему? (да, мы не можем жить без воздуха и не только мы, но и животные и растения и т. д.)

В: - А по чему?

 Ответы детей: мы им дышим

Макет« Органы дыхания» (картинка человек)

Заполнение морфологической таблицы детьми. На протяжении всех опытов.

2.3 Коммуникативная деятельность

 В: Молодцы! Вам понравилось в лаборатории воздуха? Ответы детей

В: В завершении нашей экскурсии я предлагаю вам запустить большой и красивый салют. А сделаем мы его тоже с помощью воздуха.

Подойдите к столу, у нас приготовлены цветная вода, кисточки, трубочки и ватман. Посмотрите, я вам сейчас покажу как сделать салют – беру кисточку, макаю его в цветную воду, капаю каплю на ватман и раздуваю ее при помощи коктейльной трубочки в разные стороны. Все поняли?

**Пальчиковая гимнастика**

Надуваем быстро шарик.

Он становится большой.

Вдруг шар лопнул, воздух вышел-

Стал он тонкий и худой.

В: Приступаем к рисованию солюта.

В: Давайте посмотрим, какой у нас получился салют в честь Воздуха!

В: Вы сегодня все замечательно работали, мне было очень приятно с вами работать. А вам понравилось? Чем понравилось заниматься больше всего? (ответы детей)

Заключительный этап (2 мин)

 Рефлексия. (2 мин)

(Дети делают заключения по проведённым ими опытам).

- Мы дышим воздухом. И все живые существа на земле дышат воздухом : животные, растения, рыбы в воде.

- Мы провели ряд опытов, и узнали много интересного про свойства воздуха. Какими свойствами обладает воздух? Какие опыты мы проводили?