**Конспект НОД (Познание) Экология**

**в подготовительной группе**

Составила: Белая Марина Викторовна, воспитатель детского сада «Улей»

**Тема: «Воздух и его свойства»**

Образовательная задача:

- Формировать представление детей о воздухе, его свойствах.

- Расширить представления детей о значимости воздуха в жизни человека.

-Расширить словарный запас детей словами кислород, углекислый газ

- Учить работать в коллективе и индивидуально во время опытов.

Развивающая задача:

- Развивать интерес к познавательной деятельности в процессе экспериментирования.

- Развивать умение делать выводы и умозаключения.

- Развивать мышление, воображение, любознательность, наблюдательность.

Воспитательная задача:

-Воспитывать интерес к окружающему миру и природе.

Материалы и оборудование:  воздушный шар, стакан с водой, трубочки для коктейля; прозрачная емкость с водой; банка; веера на каждого; целлофановые пакеты на каждого; компьютер, проектор.

Ход образовательной деятельности

 **Организационный момент**

                Дружно за руки возьмемся

                И друг другу улыбнемся

               Мы пожмем друг другу руки

Побежит тепло по ним

Дружно будем на вопросы отвечать

Мы хотим очень много знать

(Предлагает присесть на стульчики)

Воспитатель:

Ребята, у меня есть шкатулка

А чтобы узнать что в ней отгадайте загадку:

Если его надуть

Будет он тогда летать

НО надо нитку привязать

Чтобы его удержать. (воздушный шарик)

(Предлагает надуть его)

Воспитатель: Скажите пожалуйста что внутри воздушного шарика

Правильно, молодцы,  *«ВОЗДУХ»*.

-Скажите, пожалуйста, а что такое **воздух**? *(****воздух****, это то чем мы дышим)*

**Зачем человеку воздух**? (**ВНИМАНИЕ НА ЭКРАН)**

**(Фильм про воздух) инопланетянин прилетел на нашу планету Земля и вот что он узнал про воздух**

Беседа с детьми:

-А где есть **воздух**? *(везде)*

-А кто дышит воздухом? *(люди, птицы, животные, насекомые, растения)*

- Можно жить без **воздуха**? (всего несколько минут)

-Без еды несколько недель

-Без воды несколько дней

*(ответы детей)*

-Что было бы, если на земле исчез **воздух**? *(не было бы жизни на земле)*

-Правильно, наша планета Земля окружена со всех сторон толстым слоем **воздуха.** Называется – атмосферная оболочка. Она защищает нашу планету от солнечных лучей

-Воздух это смесь газов

Что мы вдыхаем? КИСЛОРОД

А выдыхаем? УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

Воспитатель предлагает отдохнуть.

 **ФИЗМИНУТКА**

Воздух, воздух-невидимка, (*выходят на полянку*)
Выходи скорей гулять!
Воздух, воздух-невидимка,
Как тебя поймать?            (*Хлопки руками в разных местах*)
Если быстро-быстро в лес я убегу,     (*бегут на месте)*Чистого-пречистого воздуха найду!

Руки к солнцу поднимаю (*делаем вдох через нос)*

И вдыхаю, и вдыхаю.

Ну, а руки опускаю

Воздух тихо выпускаю (*выдох через рот произнося*: «Ф-Ф-Ф»)

ЧТО МЫ ВДЫХАЕМ? кислород

ВЫДЫХАЕМ? углекислый газ

Воспитатель: Ребята, вы хотите узнать***« Где и как обнаружить воздух?»*.**

А для этого я предлагаю вам стать учеными и приглашаю в нашу экспериментальную лабораторию. А для этого мы приклеим значки исследователей.

*(Дети подходят к столу)*

1 опыт с полиэтиленовым пакетом.

-Приступим к исследованиям. Возьмите пакет, что в нем? *(он пуст)*

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

-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****)*

- **Какой вывод можно сделать?**

 **Он невидимый, прозрачный**, чтобы его увидеть, его нужно поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали **воздух** и заперли его в пакете, а потом выпустили его.

2 опыт *«Движение****воздуха****»*

Воспитатель:

Как вы думаете, может ли **воздух двигаться**?

Давайте проверим

Возьмите веер. Помашите на себя. Что вы почувствовали? *(ветер)*

Еще раз помашите веером и скажите ветер какой? *(холодный)*

Как вы думаете, где бывает теплый ветер? *(около печки, костра, если включить фен)*

**Какой вывод можно сделать?** **воздух движется и бывает холодным**, теплым и горячим.

3опыт с банкой

-Для проведения следующего опыта пройдите к следующему столу.

-Ребята, как вы считаете, в банке что –то есть?( пустая)

 -А сейчас мы это проверим. Возьму и переверну банку вверх дном, держа прямо и опускаю медленно в чашку с водой.

-Что вы заметили ?*(вода не заполняет банку)*

-Почему вода не попадает в банку? Что ей мешает?(дать пощупать внутри, она сухая)

**Какой можно сделать вывод? В банке воздух, ему некуда деваться- он не пускает воду.**

-А теперь я снова предлагаю опустить банку в воду, но держать не прямо, а чуть наклонив.

-Что мы видим в воде? *(пузырьки)*

-Почему они появились? *(****воздух выходит из банки****, его место занимает вода)*

-Почему же мы сначала думали, что банка пустая *(****Воздух невидим****, он прозрачный)*

-Именно поэтому **воздух называют невидимкой**.

**Какой можно сделать вывод? воздух есть везде даже в пустой банке**

4опыт с водой и трубочкой.

-Для следующего опыта нам понадобится стакан с водой и трубочка. Опустите в стакан с водой трубочку и подуйте в нее.

-Что происходит? *(выходят пузырьки)*

-Как они появились? Это выходит **воздух из наших лёгких**. Чем больше **воздуха**, тем больше пузырей.

**Какой можно сделать вывод?** **воздух есть и внутри нас**.

5 опыт имеет ли **воздух запах?**

-Продолжим исследования.

-Ребята, а как вы думаете, сам **воздух пахнет**? Понюхайте.

-Если **воздух чистый**, то он не имеет запаха. Но он хорошо присваивает чужие запахи.(ЗАКРОЙТЕ ГЛАЗА) Я возьму мандарин или чеснок и очищу его. Что почувствовали? *(запах мандарина, чеснока)*

**Какой можно сделать вывод?**

- запаха **воздух не имеет**, абсолютно чистый **воздух ничем не пахнет**. Запах ему придают окружающие его вещества.

Воспитатель: Ребята, Мы провели ряд опытов, и узнали: какими **свойствами обладает воздух** и как его можно обнаружить. И сейчас подведем итоги нашим исследованиям. Прошу, вас, **занять** свои места на стульях.

О ЧЕМ МЫ СЕГОДНЯ С ВАМИ РАЗГОВАРИВАЛИ?

**КАКИМИ СВОЙСТВАМИ ОБЛАДАЕТ ВОЗДУХ?**

**-воздух невидимый, прозрачный**

**-воздух может двигаться, бывает холодным, теплым и горячим**

**- воздух есть везде**

**-воздух есть и внутри нас**

 - **запаха воздух не имеет, абсолютно чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают окружающие его вещества**

и главное назначение **воздуха в том**, что мы им дышим

-Мы с вами плодотворно потрудились, спасибо за работу. А закончить наше **занятие** я хотела бы снова улыбкой. Улыбнемся друг другу самой доброй улыбкой.