НОД по познавательному развитию в средней группе «Воздух – невидимка»

**- Образовательные задачи**:

1. Расширить знания детей о воздухе и его свойствах (невидимый, прозрачный, не имеет запаха).

2. Дать представление о том, что ветер — это движение воздуха.

3. Учить определять воздух и его свойства с помощью элементарных опытов.

**- Развивающие задачи**:

1. Развивать любознательность, наблюдательность.

2. Развивать мышление, память, речь, зрительное и слуховое восприятие.

3. Расширять словарный запас детей.

**- Воспитательные задачи:**

1. Воспитывать интерес к познавательной деятельности.

2. Воспитывать бережное отношение к природе.

**Оборудование и материалы**: полиэтиленовые пакеты (по количеству детей), веер, апельсин, коробочки из-под киндер-сюрпризов с наполнителями (апельсин, чеснок) на каждого ребенка, таз с водой, кораблик, воздушные шары, карточки-схемы, музыка, магнитофон.

**Ход непосредственно образовательной деятельности:**

**1. Вводная часть**

- Организационный момент:

**Воспитатель:** К нам сегодня пришли гости, посмотрите и улыбнитесь им! Наши гости очень хотят посмотреть, как мы с вами занимаемся!

Ребята, внимательно послушайте и отгадайте загадку:

Он нам нужен, чтоб дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!

**Дети:** Воздух

- Определение темы занятия, сюрпризный момент:

**Воспитатель:** Правильно, это воздух! Сегодня мы с вами поговорим о воздухе, будем делать опыты, как настоящие учёные.

(В группу под музыку влетает Карлсон)

**Воспитатель:** Кого к нам ветром занесло?

**Карлсон:** Здравствуйте, ребята! Это я самый красивый и добрый Карлсончик. А что это вы здесь собрались?

**Воспитатель:** У нас занятие, мы с ребятами будем говорить о воздухе.

**2. Основная часть.**

**Карлсон:** О воздухе? А кто его видел, этот воздух? Может, его и нет вовсе? Лично я никогда не видел воздуха! А вы ребята видите воздух?

**Дети:** Нет, не видим!

**Воспитатель:** Раз мы его невидим, значит, какой воздух?

**Дети:** Невидимый

**Карлсон:** Вот-вот невидимый! Значит, его и нет вовсе!

**Воспитатель:** Погоди, погоди, Карлсон! Мы тоже воздух не видим, но знаем, что он всегда вокруг нас!

**Карлсон:** Ой, всё- то вы знаете! А я вам не верю! Вот докажите, что этот самый воздух есть!

**Воспитатель:** Ребята, давайте докажем, что воздух всё-таки есть. Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

**Дети:** Да.

**Опыт 1. «Поймай воздух в пакет»**

**Воспитатель:** Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

**Дети:** Он пустой.

**Воспитатель:** Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете. А мы его видим?

**Дети:** Нет

**Воспитатель:** Значит какой воздух?

**Дети:** невидимый, прозрачный.

**Воспитатель:** А какого цвета воздух?

**Дети:** бесцветный

**Воспитатель:** Теперь пакет раскрутим и выпустим из него воздух.

**Воспитатель:** Пакет опять стал тоненьким. Почему?

**Дети:** В нём нет воздуха.

***ВЫВОД:***

**Воспитатель:** Воздух прозрачный, бесцветный, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли поймать воздух и закрыть его в пакете, а потом выпустили (карточка №1, №2).

**Карлсон**: Ой, что-то мне стало жарко!

**Воспитатель:** Мы, Карлсон, на тебя сейчас ветерком подуем.

**Дыхательное упражнение «Ветер»**

А ветер щёки толстые надул, надул, надул,

И на деревья голые подул, подул, подул.

Ветер дерево качает, вправо- влево наклоняет.

Ветерок всё тише, тише,

Дерево всё выше, выше.

(Берёт веер, машет на себя)

**Карлсон**: А вам не жарко? (Машет на ребят веером) Что вы чувствуете? Это ветер дует!

**Воспитатель:** Ребята, что такое ветер? Это движение воздуха. Карлсон машет веером, толкает воздух и воздух движется, получается ветерок.

**Карлсон:** Ребята, а мы с Малышом любим пускать кораблики. Хотите поиграть со мной?

**Опыт 2. «Кораблики»**

(На столе стоит таз с водой, в котором плавает кораблик.)

**Воспитатель:** Посмотрите, Карлсон махнул веером, появился ветер и кораблики задвигались.

**Воспитатель:** Если он не будем махать веером, толкать воздух, наши кораблики будут стоять на месте. А теперь вы подуйте на кораблики и они снова будут двигаться.

**Пальчиковая гимнастика «Лодочка»**

Долго лодочку качало,

Ветер стих и лодка встала.

**ВЫВОД**:

**Воспитатель:** Ветер — это движение воздуха. (карточка №3)

**Карлсон:** Ой, что-то есть хочется? (принюхивается и идет к столу)

***Опыт 3. «Воздух без запаха»***

**Карлсон:** Ребята, что я нашёл? (Открывает лимонницу).

**Воспитатель:** Ребята, что это? (апельсин)

**Воспитатель:** Я поднесу к вам тарелочку с апельсином, что вы чувствуете? (Пахнет апельсином) А как вы думаете, пахнет воздух или апельсин издаёт такой аромат? (апельсин).

**Карлсон:** А вот и нет, это воздух пахнет! Я всегда чувствую, когда пахнет вареньем, и без труда его нахожу.

**Воспитатель:** Давайте проверим.

**Игра «Отгадай по запаху»**

(коробочки из-под киндер-сюрпризов одна пустая, а вторая с долькой чеснока)

**Воспитатель:** Возьмите коробочки, понюхайте и определите что там.

**Воспитатель:** Что спрятано в оранжевой коробочке? А что спрятано в жёлтой?

**Воспитатель:** Да, в оранжевой коробочке я спрятала дольку чеснока, в желтой коробочке ничего нет, там только воздух.

**ВЫВОД:**

**Воспитатель:** Значит, сам воздух запаха не имеет, он ничем не пахнет, а воздух только передает запах. (Карточка 4)

**Динамическая пауза «Ветерок»**

Если шарик накачать, будет он тогда летать.

Надо нитку привязать, чтобы шарик удержать.

Шарики воздушные ветерку послушные.

**Воспитатель:** А сейчас я на вас подую и вы полетите на свои стульчики.

**Воспитатель:** Скажите, ребята, человек может существовать без воздуха? (Нет)

Почему? (Человеку нужно дышать)

**Карлсон:** Совсем нет! Я могу без воздуха обойтись!

**Опыт 4 «Не дышите»**

**Воспитатель:** Давайте проверим, может Карлсон прав? Наберите воздуха и, попробуйте, не дышать. (Дети пробуют)

**Воспитатель:** А теперь, Карлсон ты сделай тоже. Мы с ребятами будем считать, сколько Карлсон сможет не дышать. (Дети считают.)

**Карлсон:** Ой, ой, ой! Лучше я буду дышать. Значит, без воздуха действительно невозможно жить.

**ВЫВОД**:

**Воспитатель:** Да, человеку нужен воздух.

А кому ещё нужен воздух? Да, людям, животным, рыбам, растениям. (карточка 5)

**3. Заключительная часть.**

**Воспитатель**: Давайте, вспомним, что мы узнали о воздухе? (смотрят на карточки)

**Дети:**

1. Воздух бесцветный, прозрачный, невидимый. (Мы его не видим, чтобы увидеть надо поймать.)

2. Когда воздух движется, получается ветер.

3. Воздух не имеет запаха, передаёт чужие запахи.

4. Воздух нужен для жизни людям, животным и растениям.

**Воспитатель:** Вам понравилось наше занятие?

**Воспитатель:** А куда у нас Карлсон исчез?

**Карлсон:** Я тут! (Дует шар) Я надувал воздухом шарики и хочу подарить их всем ребятам, которые помогли мне понять, что такое воздух. Спасибо вам ребята!

Пойду, теперь расскажу Малышу всё, что сегодня узнал! (Раздаёт шарики детям)

**Дети:** До свидания!

**Воспитатель:** Молодцы! Мне тоже сегодня очень понравилось наше занятие.