**Конспект образовательной деятельности**

**по познавательному развитию**

**с элементами экспериментирования в средней группе**

**"Кто друг воздушного шарика?»**

Цель: обобщить представления детей о воздухе и его свойствах, способствуя формированию познавательного интереса.

Задачи:

Образовательные:

- подвести к пониманию того, что воздух есть вокруг и внутри нас;

- дать представление о том, что он занимает место и обладает свойствами (невидим, лёгкий, не имеет запаха, а также дать представление о том, что ветер – это движение воздуха;

- учить работать в коллективе и индивидуально во время опытов.

Развивающие:

- развивать мышление, память, речь, интерес к познавательной деятельности;

- развивать зрительное и слуховое восприятие.

Воспитательные:

- воспитывать интерес и желание расширять свой кругозор;

- воспитывать позитивное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами.

Интеграция образовательных областей : познание, коммуникация, физическое развитие художественно-эстетическое

Предварительная работа:

- наблюдение за ветром;

- эксперименты с водой и предметами из металла, пластмассы, камня, стекла, песка;

Оборудование:

- полиэтиленовые пакеты (по количеству детей);

- стаканы с водой, трубочки для коктейля (по количеству детей);

- мыльные пузыри (по количеству детей);

- поднос с салфетками бумажными (по количеству детей);

-бумага для изготовления веера (по количеству детей);

- апельсин, чеснок;

- воздушные шары (по количеству детей).

-мультимедийная доска.

Ход НОД:

1 этап.

**Воспитатель**: Ребята, а вы любите сказки (ответы) А хотите я вам расскажу сказку? (ответы)

-Жил был воздушный шарик. Он был очень добрый и красивый. Шарик летал высоко в облаках, но у него было мало друзей, иногда он играл с ветерком, но однажды ветерок пропал, шарику стало очень скучно, и он загрустил.

**Воспитатель**: А что мы можем сделать, чтобы помочь шарику? (отыскать ветерок, надуть много воздушных шариков-друзей для него).

-Интересно, а что находится внутри шарика? (ответы детей) А чтобы узнать правильный ответ, надо отгадать загадку.

Мы его не замечаем,

Мы о нём не говорим.

Просто мы его вдыхаем –

Он ведь нам необходим (Воздух)

**Воспитатель**: Молодцы, правильно это воздух. Прежде, чем помочь шарику, нам нужно узнать, что же такое воздух.

2 этап.

**Воспитатель**: Скажите, ребята, вы видите воздух вокруг нас?

**Дети:** Нет, не видим.

**Воспитатель**: Если мы его не видим, значит, какой воздух?

Дети: Воздух прозрачный, бесцветный, невидимый.

**Воспитатель**: Невидимый! Значит, его и нет вовсе! Я вот тоже воздух не видела, но знаю, что он всегда вокруг нас!А как доказать, что воздух всё-таки есть? (ответы детей) Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

**Дети:** Да.

Опыт 1. С полиэтиленовым пакетом.

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

**Дети:** Он пуст.

**Воспитатель**: А теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем его. Что в пакете? (воздух)

-На что похожи ваши пакеты? (он похож на подушку,на воздушный шар и т.д.)

**Воспитатель**: Воздух занял всё место в пакете. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тонким. Почему?

**Дети:** В нём нет воздуха.

**Воспитатель**: Воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и спрятали его в пакете, а потом выпустили его.

А вот интересно, а внутри человека воздух есть? Как вы думаете, ребята? Как узнать это? (ответы детей) Давайте проверим!

Опыт 2. Трубочка в стакане с водой.

**Воспитатель**: Подуйте в трубочку, опущенную в стакан с водой. Что происходит?

**Дети:** Выходят пузырьки.

**Воспитатель**: Вот видите, значит, воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки. Ребята, а какие пузырьки можно ещё пускать?

**Дети:** Мыльные.

**Воспитатель:** Давайте и мы с вами сейчас будем пускать мыльные пузыри. Развеселим шарик.

Дети пускают мыльные пузыри.

**Воспитатель:** Вот здорово! Как красиво!

-А как вы думаете, что находится внутри мыльных пузырей?

**Воспитатель**:Конечно же, в каждом пузыре внутри находится воздух. Это мыльная плёнка наполняется воздухом и отрывается от петельки. Лёгкие, наполненные воздухом пузыри, парят в воздухе.

-Вы выдыхаете воздух. Значит, он есть внутри вас. Но как он к вам попадает? Дети: Через нос.

**Воспитатель**: Конечно! Все люди дышат через нос. Ребята, давайте покажем, как дышат наши носы, представим , что в животиках у нас надуваются воздушные шарики.

Проводится дыхательная гимнастика под спокойную музыку«Воздушный шарик»

ИП: Лежа на полу, ребенок кладет руки на живот. Делая медленный глубокий вдох, надувает живот, одновременно представляя, что в животе надувается воздушный шарик. Задерживает **дыхание на 5 секунд**. Делает медленный выдох, живот сдувается. Задерживает **дыхание на 5 секунд**. Выполняется 5 раз подряд.

Опыт 3. С салфеткой.

**Воспитатель:** А теперь возьмите салфетку, поднесите её к носикам и подышите. Что вы заметили?

**Дети:** Салфетка шевелится.

**Воспитатель**: Вы заметили, что когда мы вдыхаем и выдыхаем воздух, салфетка шевелится, как летом листочки на деревьях. А мы говорили, что листочки качаются от ветра. Откуда же ветер появился тут? Вы вдыхали и выдыхали, воздух двигался и получился ветерок. Значит, когда воздух движется, получается ветер. Давайте устроим ветер для воздушного шарика.

-А если не дуть, как ещё можно сделать ветер?

Опыт 4. С веером.

**Воспитатель**: Давайте мы с вами сложим из бумаги веер и устроим ветер.

Дети складывают из бумаги веера.

**Воспитатель**: Помашите веером на себя. Что вы чувствуете?

**Дети:** В лицо дует ветерок.

 Дидактическая игра: «Хорошо – плохо».

**Воспитатель**: А как вы думаете, ветер – это хорошо или плохо?

Ветер может быть другом и помощником – это хорошо, значит нужно громко хлопать. А может быть разрушителем – это плохо, значит нужно топать.

1. Воздух может помогать людям в море управлять кораблём. Он надувает паруса и корабль движется. (слайд 1)

2. Люди используют ветряные установки для выработки электричества. (слайд2)

3. На море шторм – сильный ветер. Он может перевернуть корабль, и погибнут люди. (слайд 3)

4. Ветер дует на ветряную мельницу. Она вращается и помогает людям перемалывать зерно в муку. (слайд 4)

5. Ураган – это сильный ветер. Он может разрушать постройки, ломать дома, вырывать с корнями деревья. (слайд 5)

6. Воздух помогает летать самолётам, воздушным шарам. (слайд 6)

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

**Дети:** Нет. Не пахнет.

**Воспитатель**: А как же получается, что когда пекут пироги, то мы чувствуем запах? Оказывается, воздух движется и доносит эти запахи до наших носов, хотя сам воздух запаха не имеет.

Выходим в коридор, чтобы почувствовать запахи с кухни от приготовленной пищи. Дети пытаются угадать,что повара приготовили на обед.

Опыт 5. С апельсином и чесноком.

**Воспитатель:** Давайте проверим. Закройте глаза, и определите: какой запах вы чувствуете? (апельсина, чеснока). Воздух не имеет запаха, но может передавать запахи окружающих предметов, овощей, фруктов, цветов, духов, кремов…

**Воспитатель**: Всему живому на земле необходим воздух: и людям, и животным, и растениям! Без воздуха они погибнут.

Опыт 6. Не дышу.

**Воспитатель**: Давайте посмотрим, сколько времени мы продержимся без воздуха. Вздохнём и задержим дыхание. Вот видите, даже не весь песок пересыпался в песочных часах, мы не смогли без воздуха прожить даже одной минуты!

3 этап.

**Воспитатель**: Ребята, давайте вспомним, что вы сегодня узнали о воздухе?

1. Воздух бесцветный, невидимый, чтоб его увидеть, надо поймать.

3. Воздух есть внутри пустых предметов и даже внутри людей.

4. Без воздуха ничто живое не может жить.

5. Воздух не пахнет и может передавать запахи.

6. Ветер – это движение воздуха.

**Воспитатель**: Ребята, вы узнали сегодня, что такое воздух , устроили ветер для нашего шарика. Мне понравилось, как Маргарита и Денис сегодня отгадывали загадки, как Даша и Лера были внимательны при игре «Хорошо-плохо». А сейчас я предлагаю вам надуть воздушные шары. Теперь у нашего шарика будет много друзей.

Дети играют с шарами, фломастерами рисуют им веселые рожицы.