Экологическое занятие «Воздух-невидимка»

(подготовительная к школе группа)

Цель: формирование навыков экспериментальной деятельности в процессе проведения практических опытов и развитие творческой познавательно-исследовательской активности детей в процессе экспериментирования.

Задачи: обучающие - формировать способности устанавливать причинно-следственные связи в ходе проведения эксперимента и делать выводы; формировать представления о воздухе. Развивающие – развивать умение приобретать знания через проведение практических опытов; развивать познавательные способности детей в процессе совместной деятельности; развивать внимание, память, логическое мышление, любознательность. Воспитательные –воспитывать у детей интерес к экспериментальной деятельности в процессе практической деятельности.

Развивающая среда: банка с водой, стаканчики и одноразовые трубочки на каждого ребёнка, полиэтиленовые мешочки, плакат «Дыхательная система человека», пластиковая бутылка, листочки бумаги, духовые музыкальные инструменты, свистульки, мыльные пузыри, воздушные шары.

Ход занятия

1.Вводная часть.

Воспитатель, вглядываясь в окно, привлекает внимание детей:

- Ребята, а есть ли сегодня на улице ветер? Как можно определить? (по веткам деревьев, флажкам на верандах)

- А кто знает, что такое ветер? ( Воздух, который движется)

- А какой он – воздух? Почему мы его не видим? (прозрачный)

- А как вы думаете, в нашей комнате он есть? (Да)

- Что ещё бывает прозрачное? Давайте вместе попробуем отыскать прозрачные предметы в группе? (Окна, банка, стакан)

-Правильно. А что значит прозрачный? (через него всё видно)

2.Опыты «Как увидеть воздух»

- А как вы думаете, в нашей комнате есть воздух? (Да) Давайте вместе проверим.

Воспитатель раздаёт детям полиэтиленовые мешочки и показывает как нужно ловить воздух. Дети повторяют действия.

Далее воспитатель берёт стакан в руки и показывает детям:

-Ребята, как вы считаете, этот стакан пустой? Внимательно посмотрите, есть ли в нём что-нибудь? (Пустой, ничего нет)

- А давайте вместе посмотрим и проверим с помощью опыта.

Воспитатель подводит детей к столу, на котором стоит банка с водой, переворачивает стакан вверх дном и медленно опускает его в банку, держа прямо.

- Что происходит? Попадает ли вода в стакан? (идёт обсуждение с детьми)

Заключение: в стакане воздух, он мешает, не дает воде попасть в стакан.

Воспитатель снова опускает стакан в банку с водой и начинает наклонять его:

- Что вы видите? (Пузырьки воздуха всплывают и вода набирается в стакан)

-А почему они всплывают из воды на поверхность? (Воздух лёгкий)

-Вот мы и увидели с вами воздух, хоть он и прозрачный.

- А хотите ещё увидеть воздух? (Да) Тогда берите трубочки, опускайте в стаканчики с водой и аккуратно дуйте в них. Что у вас получилось? (Много воздушных пузырей выходит из воды) А откуда взялся воздух в трубочках? (Из наших лёгких) Правильно.

3. Ознакомление с дыхательной системой организма человека

Воспитатель предлагает детям присесть на стульчики, вокруг доски с расположенным на ней плакатом «Дыхательная система человека».

- Дети, а как воздух попадает к нам в лёгкие? (Через нос) А знаете песенку про носы? (Нет) А я знаю, послушайте:

У всех людей, у всех зверей имеются носы.

Носы нужны, носы важны не только для красы!

И ни чихнуть и ни вздохнуть без носа нам нельзя.

Вот так друзья, вот так друзья, вот так друзья!

Воспитатель предлагает детям посмотреть друг на друга и сравнить носы.

- Одинаковые ли у вас носы? (Нет) У каждого свой неповторимый нос. А что у каждого носа есть? Через что попадает воздух в нос (Через дырочки) А как называются эти дырочки? (Ноздри) Правильно. Но давайте, изучим весь путь воздуха.

Воспитатель рассказывает, опираясь на изображение на плакате, о попадании воздуха через ноздри в нос, далее в трахею, потом в бронхи, а потом уже в легкие – главный орган дыхания. Лёгкие похожи на два шара, которые надуваются и сдуваются, когда мы дышим. Предлагает детям вдохнуть медленно и глубоко и выдохнуть, прочувствовав весь процесс.

4.Аутотренинг + игра «На лесной полянке»

- Дети, а сейчас я вас приглашаю на наш волшебный коврик. Присаживайтесь поудобнее. Закрывайте глаза (включается спокойная музыка) Представьте, что мы оказались на лесной полянке:

Ярко светит солнце, дует легкий ветерок.

Мы вдыхаем его свежий и чистый воздух.

Нам хорошо и приятно.

- Молодцы, хорошо отдохнули, а теперь немного поиграем. Мальчики будут ветром, а девочки – деревьями. (Изображают лёгкий и сильный ветер) Теперь поменялись ролями.

5.Опыты «Как услышать воздух»

-Мы с вами уже выяснили, что ветер – это воздух, который быстро движется. А ещё воздух когда двигается получается звук. Слышали, когда сильный ветер, то он издаёт звук, как будто завывает? (Да) Предлагаю вам услышать воздух. Как вы думаете как это можно сделать самим? (Версии детей) А я придумала услышать воздух с помощью пластиковой бутулки. В неё нужно подуть и получится звук (демонстрирует, предлагает нескольким детям повторить).

- А теперь посмотрите на эти обыкновенные листочки бумаги. С их помощью можно тоже услышать воздух. Как вы думаете можно это сделать? (тоже подуть) Но дуть надо не на листок, а на его край. Край бумаги дрожит и заставляет дрожать воздух, поэтому возникает звук. Попробуйте (действия детей) Почти целый оркестр у нас получился. А какие музыкальные инструменты вы знаете, которые звучат с помощью воздуха? (духовые – дудочка, свирель, труба, саксофон) Молодцы! Давайте рассмотрим их: во всех есть отверстия, через которые воздух проходит и получается музыкальное звучание.

-Ещё у меня есть свистки и свистульки. Чем они отличаются? (свистульки сделаны в форме игрушек) В них также есть отверстия. Воздушная струя проходит через него, издавая свист. Поэтому и называется свисток и свистулька, от слова свист.

6.Заключительная часть с сюрпризным моментом

В момент, когда дети свистят в свистки и свистульки в группу вбегает клоун.

-А что это у вас так шумно и весело? Я люблю когда шумно и весело!

Воспитатель объясняет клоуну, что они пытаются увидеть и услышать воздух.

Клоун удивляется – как же его можно увидеть, если он прозрачный?

Воспитатель просит детей рассказать клоуну, как же они увидели и услышали воздух, что им понравилось больше всего. Дети с удовольствием рассказывают.

Клоун вспоминает, что идёт на праздник и у него есть с собой воздушные предметы. Достаёт ложку и показывает (дети смеются - она же железная) ,

достаёт тарелку (дети смеются – она же керамическая), достаёт воздушные шары и мыльные пузыри. Воспитатель удивляется:

- Как же мы забыли про воздушные шары и мыльные пузыри. Их же надувают воздухом и они летают, потому что становятся лёгкие с воздухом внутри.

Клоун раздаёт детям воздушные шары и мыльные пузыри. Все дружно вовлекаются в игровую деятельность.