**Конспект образовательной деятельности с детьми по познавательному развитию в средней группе «Воздух загадка».**

Воспитатель: Магдалинова Г.С. БДОУ №9

**Цель:** Ознакомление с понятием «воздух» через детское эксперементирование.

**Задачи:**

**Образовательные:**

* Создать условия для получения детьми знаний о воздухе,
* Дать возможность при помощи взрослых узнать об использовании воздуха,
* Сформировать у детей потребность правильно употреблять в собственной речи притяжательные местоимения.

**Развивающие:**

* Развивать стремление к познанию через эксперементально-исследовательскую деятельность.
* Развивать речь детей, учить отвечать полными ответами, активизировать словарь детей, умение делать выводы.

**Воспитательные:**

* Продолжать способствовать воспитанию самостоятельности, инициативности, развитию коммуникативных качеств. Воспитание навыков сотрудничества, взаимопомощи.
* Продолжать воспитывать доброжелательность между детьми при совместной коллективной работе.

**Оздоровительные:**

* Физкультминутка.

**Методы и приемы:**

Словестный (художественное слово, беседа, вопрос-ответ);

Наглядный;

Игровой;

Практический (эксперимент);

Педагогические технологии: проблемное обучение.

**Оборудование:**

**Ход занятия:**

Раздается стук в дверь группы, на пороге почтальон с письмом в руках.

Протягивает письмо воспитателю и говорит, что оно из города «Почемучек» страны «Нетландии».

В: Ребята, давайте его откроем, что нам написали? Ой, тут какая-то загадка, Ребята, внимательно послушайте и отгадайте загадку:

Он нам нужен, чтобы дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас! (воздух)

В:Для чего нам нужен воздух? (слушаются ответы детей). Сделайте глубокий вдох, выдох.

В: Я знаю, что человек может прожить без еды - 5 недель, без воды - 5 дней, без воздуха не больше 5 минут.

А каким воздухом полезно дышать?(ответы детей).

В: Что необходимо делать, чтобы воздух был чистым? (ответы детей).

В:А кому ещё нужен воздух? (ответы детей).

В:Правильно, всему живому.

И сегодня мы с вами поговорим о воздухе как настоящие ученые-исследователи. И поможем жителям из страны «Нетландии» разобраться, что же такое воздух. Пришло время побыть немного волшебниками, прошу всех Вас пройти в нашу лабораторию(дети подходят к вешалке одевают халаты и проходят в «лабораторию».

**В:** Ребята, мы с вами можем видеть воздух? (ответы детей), правильно нет, так давайте раскроем тайну, где спрятался воздух?

**Опыт 1.**

Показать детям пустой прозрачный пакет и спросить: «Что в пакете?». Конечно же, дети скажут, что в пакете ничего нет. Тогда воспитатель отворачивается и раскрывает пакет, набирает в него воздух и закручивает край пакета так, чтобы воздух из него не мог выйти. Пакет станет упругим. Поворачивается к детям и показывает им, что стало с пакетом, спросите, что в пакете.

Пусть дети потрогают пакет. Поставить большой палец вниз, а остальные пальцы вверх и сжать пакет — станет понятно, что в нем что-то есть. Пусть и дети попробуют так сжимать пакет. После этого вместе с ребятами открыть пакет. Воздух выйдет, и пакет перестанет быть упругим. **Делаем выводы.** Что же такое было в пакете? Это был воздух. А почему же его было не видно? Потому что воздух прозрачный, невидимый, бесцветный. Попросить детей самостоятельно проделать такой опыт.

В: Ребята, а давайте все-таки попробуем увидеть воздух, ведь мы свами немного волшебники! Как увидеть воздух?

**Опыт 2.**

Дать ребятам трубочку для коктейля и стаканчик с водой. Попросите подуть через трубочку на свою ладошку. Что почувствовала ладошка? Дети почувствуют движение воздуха – ветерок. Расскажите, что воздухом мы дышим через рот или через нос, а потом его выдыхаем. Можно ли увидеть воздух, которым мы дышим? Давайте попробуем.

Пусть дети погрузят трубочку в стакан с водой и подуют. На воде появились пузырьки**. Делаем вывод**. Откуда взялись пузырьки? Это воздух, который мы выдыхали. Куда плывут пузырьки – поднимаются вверх или опускаются на дно? Воздушные пузырьки плывут вверх, потому что воздух легкий, он легче воды. Когда весь воздух выйдет, пузырьков не будет. Можно предложить детям надуть воздушный шарик и опустите его отверстием в воду. Шарик будет сдуваться, а воздух начнет выходить пузырьками на поверхность воды.

В: Ребята а как вы думаете где бывает воздух? (выслушиваются ответы детей), для этого мы проделаем наш следующий опыт

**Опыт 3.**

Для этого опыта дети берут одноразовые стаканчики, наливают в них воду. В стаканчик бросают кусочек пластилина, глину, землю, кусочек поролоновой губки. Рассматриваем пузырьки, которые появились в воде. **Делаем выводы.** Что изменилось? Откуда взялись пузырьки воздуха дети уже знают из предыдущего опыта, что это воздух выходит с пузырьками. Значит, в земле есть воздух. Попросить детей догадаться, зачем нужно рыхлить землю. Показать детям, как рыхлить землю в горшках комнатных растений. Землю рыхлят, чтобы в нее попал воздух. Воздух нужен не только людям, он нужен и растениям, чтобы они хорошо росли. Если в земле нет воздуха, то растение плохо развивается и растет чахлым. (Можно дать желающим палочку, чтобы они помогли рыхлить землю по окончанию проведения познавательного занятия).
Далее детям дается время провести эксперимент на обнаружение воздуха и с любыми другими материалами(камни, резиновые шарики, мелкие пластиковые предметы, кора дерева). Наличие большого количества пузырьков покажет детям есть ли в используемых предметах воздух. Очень нравится дошколятам и такой «фокус с воздухом».

В: Ребята, а сколько места занимает воздух?(ответы детей).

В: Сейчас, дети, немного отвлечемся, встанем из-за наших столиков и немного разомнемся.

**Физминутка.**

**Вот большая пирамидка*(потянуться вверх)***

**И веселый мячик звонкий *(прыжки на месте)***

**Мягкий мишка косолапый *(шаги на месте, на внешней стороне стопы)***

**Все живут в большой коробке *(показать большой квадрат)***

**Но когда ложусь я спать*(руки под щеку, закрыть глаза)***

**Начинают все играть *(изобразить любое движение)***

В: Прошу всех пройти на свои места.

**Опыт 4.**

В: Что будет,  если в воду бросить бумагу? Она размокнет. А можно ли достать бумагу сухую из воды?
 Берется обычный стеклянный стакан и прикрепляется ко дну кусочек салфетки. Дети должны обязательно убедиться, что бумага сухая! В та с водой погрузить стакан. Достать. Бумага сухая! Как это получилось? Воды не было в стакане? Что же в нем было? **Делаем вывод**. В стакане был воздух, и он не дал возможности воде намочить бумагу.
Проверяем, действительно ли воздух был в стакане. Снова погружаем стакан в воду и чуть приподнимаем один его край. На поверхность воды вышел большой пузырь. Это выходит воздух.
Делаем вывод, оказывается, воздух – это не пустота! Воздух хотя и невидим, но занимает место!

Дети повторяют подобное самостоятельно.

В: Детки, а движется ли воздух?

**Опыт 5.**

Сначала воспитатель показывает па примере свечи, что воздух двигается, подув на нее, с начало медленно, спокойно, после сильно. Делаем вывод, по направлению свечи можно отследить движение воздуха.

Воспитанникам предлагается поиграть в игру «Морской бой».

**Задача –**выявить, что воздух легче воды, имеет силу.

**Оборудование –** емкость с водой, бумага (прямоугольник) для корабликов.

 Воспитатель вместе с детьми обсуждает, что может произойти с лодками, если будет сильный ветер (они могут утонуть. Дети с помощью воспитателя делают бумажные кораблики, делятся на рапы, опускают свои кораблики на воду (заранее была приготовлена емкость с теплой водой)и дуют на лодки друг друга (одновременно или по очереди), пока чья-нибудь не перевернется. Воспитатель определяет победителей, обсуждает, как дуть, чтобы ветер был сильнее и резче (набирать больше воздуха, сильнее и резче его выдыхать). **Делаем выводы.**

В: Наш эксперимент подошёл к концу, вы все были внимательными, активными. Уважаемые ребята, вас сегодня родители разберут по домам, надеюсь, вы сможете повторить увиденные эксперименты, и сможете придумать новые. Мне очень понравилась ваша работа в лаборатории, вы с интересом, увлекательно проделывали эксперименты, как настоящие научные сотрудники. Спасибо за работу!

В: Ну а сейчас, мои хорошие, мы немного поиграем, я вам раздам мыльные пузыри и мы проведем конкурс «Самый большой пузырь». По ходу конкурса выясняется, почему надувается и лопается мыльный пузырь (в каплю воды попадает воздух; чем его больше, тем больше пузырь; лопается мыльный пузырь, когда воздуха становится очень много и он не помещается в капле становится очень много и он не помещается в капле или когда задеваешь и рвешь его оболочку).

Спасибо за внимание!