Конспект открытого занятия в средней группе. «Воздух-невидимка»

*Цель:* Расширять знания о воздухе.
*Интеграция образовательных областей:* «социально-коммуникативное развитие», «познание», «речевое развитие», «физическое развитие», «художественно-эстетическое развитие».
*Обучающие задачи:*
• Упражнять в наблюдательности за окружающей средой.
• Закрепить представления детей о воздухе, его свойствах.
• Умение строить гипотезы о признаках и свойствах воздуха.
• Продолжать закреплять навыки проведения опытов.
*Развивающие задачи:*
• Способствовать развитию умения самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.
• Создать условия для развития образного мышления, сообразительности, внимания.
• Способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.
*Воспитательные задачи:*
• Воспитывать доброту, отзывчивость, уважение к своим товарищам.
• Воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять её самостоятельно.
• Воспитывать интерес к экспериментированию, воспитывать аккуратность при работе с водой.
*Методологические приемы:* беседа-диалог, игровая ситуация, физкультминутка, опыт, эксперимент, продуктивная деятельность детей, анализ, подведение итого, вопросы, индивидуальные ответы детей).
*Гипотезы:*
- воздух постоянно нас окружает;
- способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку;
- воздух легче воды;
- воздух есть внутри людей;
- без воздуха невозможна жизнь.
*Оборудование:* полиэтиленовые пакеты (по количеству детей); емкость с водой, банка, одноразовые стаканчики с водой и горошинками, трубочки для коктейля ; гуашь; фонарик.
**Ход занятия:**
Воспитатель: Ребята, давайте друг друга согреем своими улыбками! Для этого поставьте руки на пояс и произнесите слова: «Влево - вправо повернись и друг другу улыбнись».
Воспитатель: Ребята, а что еще нас согревает и улучшает наше настроение?
Дети: Солнышко!
Воспитатель: Правильно! Давайте представим, что наши руки – это солнечные лучики. Коснемся друг друга и подарим тепло своим друзьям (дети становятся в круг, вытягивают руки вверх, соприкасаясь друг с другом, и произносят слова:

Солнышко, солнышко
Мы твои лучи.
Быть людьми хорошими
Ты нас научи)

Воспитатель: Ребята, сегодня я предлагаю вам превратиться в настоящих ученых и совершить путешествие в лабораторию, где можно заняться исследованиями. Вы хотите?
Дети: Да!
Воспитатель: Тогда надевайте скорее фартушки!
А вот что мы будем исследовать, вы узнаете, отгадав мою загадку:

Через нос проходит в грудь,
И обратный держит путь.
Он невидимый, но все же,
Без него мы жить не сможем.
Он нам нужен, чтоб дышать,
Чтобы шарик надувать.
С нами рядом каждый час,
Но невидим он для нас!

Дети: Воздух!
Воспитатель: Скажите, ребята, вы видите воздух вокруг нас?
Дети: Нет, не видим.
Воспитатель: Раз мы его не видим, значит, какой воздух?
Дети: Воздух прозрачный, бесцветный, невидимый!
Воспитатель: А чтобы найти воздух мы отправляемся в нашу лабораторию (дети проходят к столу 1). Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?
Дети: Да.

*Опыт 1.* «Поймай невидимку» (С полиэтиленовым пакетом и фонариком).

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?
Дети: Он пуст.
Воспитатель: Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький, давайте теперь поймаем воздух в пакет. Молодцы, какие вы быстрые! Теперь мы закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете. А если мы развяжем его? Что произойдет?
Дети: Если развяжем пакет и выпустим из него воздух, то пакет опять станет тоненьким.
Воспитатель: Вывод: чтобы увидеть воздух, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в пакете, а потом выпустили его. Какого цвета воздух?
(ответы детей). На столах у меня фонарик. Волшебники, сейчас я посвечу на пакет. Что вы увидели?
Дети: Свет фонарика проходит через пакет.
Воспитатель: Свет проходит через пакет с воздухом, потому что воздух не имеет цвета, т. е. прозрачный. Вот вам и первое свойство воздуха – прозрачный, бесцветный.
Воспитатель: ребята, мы с вами проделали такой серьезный опыт!

Воздух с вами мы искали
И в пакет его поймали!
Посмотрели, посветили
И на волю отпустили!

Давайте теперь немножко отдохнем и поиграем. Вспомните, какой был пакет. Когда мы в него поймали воздух? А какой. Когда воздух мы выпустили?
*(Артикуляционная гимнастика «Воздушный шарик» - максимально надуть щеки, удерживать 5 сек, «шарик лопнул» - втянуть щеки, удерживать 5 сек.)*
Воспитатель: А интересно внутри людей есть воздух? Как вы думаете, ребята? Давайте проверим.
 *Опыт 2. «Воздух в человеке».* На столах у каждого ребенка стаканчик с водой, на дне которого лежит горох, и коктейльные палочки.
Воспитатель: Что вы видите в стаканчиках? Какая вода? Потрогайте, аккуратно пальчиками. Что делают горошины? (лежат на дне стаканчика). Хотите оживить горошины? Предложите мне, как можно оживить горошины. Что нам может помочь? Правильно, воздух. Что нам надо для этого сделать? (Подуть в трубочки). Что происходит? Появились пузырьки - это воздух. Мы снова его увидели. А что же делают наши горошины? Они двигаются. Что же нам помогло оживить горошины? Да, конечно же, воздух. Мы не только его нашли, но и увидели, как он заставил горошины двигаться. А откуда взялся этот воздух (сначала вдохнули его в себя, потом выдохнули в трубочку). Значит сейчас мы убедились. Что в человек есть воздух! Мы им дышим! Ребята, а вы умеете правильно дышать?
Дети: Умеем!
Воспитатель: Покажите! Молодцы! Но чтобы лучше дышать, нужно знать некоторые правила: дышите носом, не поднимайте плечи при вдохе, в дыхании должен активно участвовать живот.

*Физкультминутка:*

Коль с водой имеем дело, (показ - переливаем воду из одного кулачка в другой)
Рукава засучим смело. (засучиваем рукава)
Пролил воду - не беда (руки на пояс, покачать головой)
Тряпка под рукой всегда (показ ладошек, соединенных ребром, друг другу)
Фартук - друг. Он нам помог (провести ладонями от шеи до колен)
И никто здесь не промок (руки на пояс, повороты головы в стороны)
Ты работу завершил? Все на место положил? (шаг на месте).

Воспитатель:Ребята, пожалуйста рассаживайтесь за столы.

*Опыт 3. "Что легче: вода или воздух?*" Воспитатель предлагает перейти детям к столу. На столе емкость с водой и пустая банка.

Воспитатель :как вы думаете. Ребята. Воздух легкий или тяжелый? Как мы можем это узнать (ответы детей). Попробуем ответить на этот вопрос, проведя следующий опыт. Как вы думаете, есть ли воздух в банке? (Есть). Можно ли это доказать? Для этого нам надо опустить банку в воду, горлышком вниз и посмотреть, что же будет. Если держать ее ровно вода в нее не попадает. Что же не пускает воду в банку? А теперь слегка наклоните банку и немного выньте из воды. Что появилось? (Пузыри). Как вы думаете, почему они появились? Вода вытеснила воздух из банки, заняла его место, а воздух вышел в виде пузырей. Теперь мы с вами убедились. Что вода тяжелее воздуха и может его вытеснять.

*Опыт 4*. *«Раздуй каплю» (рисование воздухом)*.

Воспитатель: хотите порисовать? А рисовать мы сегодня будем необычным способом!

Воздух очень много может!
Он нам рисовать поможет!
В трубочки подуем-
Капельки раздуем!

На лист бумаги наносим несколько капель жидкой краски (гуашь) и берём трубочки для коктейля. Нижний конец трубочки направляем в центр кляксы, а затем с усилием дуем в трубочку и раздуваем кляксу от центра в разные стороны. Посмотрите, как у кляксы разбегаются в разные стороны «ножки». Ребята, на что это похоже? Вам нравится?

Дети: Здорово!
Воспитатель:Ребята, Вы отличные воздухоискатели! В результате наших поисков мы обнаружили (дети подводят итоги экспериментальной и исследовательской деятельности на занятии):

- что воздух прозрачный, бесцветный;
- что воздух постоянно нас окружает;
- что воздух невидим, но его можно найти разными способами;
- что воздух легче воды;
- что мы с вами дышим воздухом;
- что воздух есть внутри людей.

Ребята, как вы думаете, зачем нам нужно и важно знать свойства воздуха? (ответы: воздух необходим всему живому)

Оформление выставки творческих работ.