

Конспект НОД по опытно-экспериментальной деятельности
с использованием ИКТ в подготовительной группе

Тема: «Чистый воздух»



Воспитатель: Батенёва С.К.

Тема: «Чистый воздух»

Цель: Развитие познавательно-исследовательской деятельности.

Задачи:

Образовательные: Систематизировать и уточнить представления детей о свойствах воздуха. Расширить представления детей о значимости воздуха в жизни человека.

Развивающие: Развивать связную, диалогическую речь, учить отвечать на вопросы, полными предложениями согласовывая в роде, числе и падеже. Развивать мелкую моторику в процессе исследовательских действий. Развивать познавательную активность, любознательность при проведении опытов. Развивать восприятие, внимание, память, наблюдательность, способность анализировать.

Воспитательные: воспитывать дружеские взаимоотношения, умение работать в коллективе.

Материалы и оборудование: Сосуд с водой, целлофановый пакет, соломинка (коктейльная трубочка, резиновый шар, мяч, веер.

Музыкальный материал: физминутка **Речевой материал:**

Раздаточный материал (на каждого ребенка): целлофановый пакетик, чашка с водой, коктейльная трубочка, кусочек сахара, веер.

Предварительная работа: наблюдения, загадывание загадок, рассматривание презентаций, беседы, чтение познавательной литературы, проведение опытов и экспериментов.

Словарная работа: активизировать и обогащать словарь детей лаборатория, эксперимент, опыты.

Интеграция образовательных областей:

Социально-коммуникативное развитие Познавательное развитие

Речевое развитие

Физическое развитие

Художественно-эстетическое развитие

Методы и приемы:

игровые – введение игровых персонажей, игровые упражнения; сюрпризный момент, словесные – беседа, вопросы проблемного характера, художественное слово, пояснение, напоминание; наглядные – демонстрационные картинки; карточки-схемы, практические: физминутка, исследование предметов.

Ход образовательной деятельности.

Орг. момент (звучит сигнал прихода электронной почты).

Сюрпризный момент. Воспитатель сообщает детям, что на электронную почту детского сада пришло письмо из страны «Любознаек». (Зачитывает письмо).

А как же мы им расскажем про воздух (запишем видео письмо и пошлём по электронной почте).

Воспитатель: Ребята, а как вы сами думаете, что такое воздух? **Воспитатель:** Ребята, а как вы думаете, что такое воздух?

Дети: Воздух – это то, чем мы дышим. Без воздуха на нашей планете была бы невозможна жизнь. Если без воды можно продержаться несколько дней, то без воздуха нельзя прожить и 5 минут. Мы с вами дышим постоянно, даже во сне, не замечая этого. Животные и растения тоже дышат, им необходим воздух, как людям. Воздух есть не только в нашей комнате, он есть и на улице, где гуляют дети, во всех городах и странах. Всю нашу планету окружает большая оболочка из воздуха (иллюстрация)

Воспитатель: А в космосе есть воздух? (в космосе воздуха нет)

А как же там работают космонавты? (космонавты выходят в открытый космос только в специальных костюмах – скафандрах, в них есть баллоны с воздухом для дыхания).

Воспитатель: Как вы думаете, как мы сможем и с помощью чего ответить на вопросы жителей страны «Любознаек»?

Дети: Прочитать в энциклопедии, спросить у родителей, посмотреть познавательные передачи, узнать в интернете, газетах, журналах, провести опыты.

Воспитатель: Ребята, а опыты где проводят?

Дети: Опыты проводят в лаборатории.

Воспитатель: Ребята, а кто хочет рассказать, что такое лаборатория. **Дети:** Лаборатория – это место, где проводят опыты, эксперименты. **Воспитатель:** А кто работает в лаборатории?

Дети: В лаборатории работают ученые, исследователи.

Воспитатель: А вы бы хотели стать учеными, исследователями. Сейчас я предлагаю вам стать сотрудниками научного центра по изучению свойств воздуха. Главным сотрудником лаборатории буду я Светлана Константиновна, а вы мои младшие сотрудники. Приглашаю вас в лабораторию. Давайте вспомним, как нужно вести себя в лаборатории.

На экране появляются картинки «Правила поведения в лаборатории»

1. Соблюдай тишину в лаборатории.
2. Не толкай соседа во время работы.
3. Сначала подумай, потом отвечай.
4. Убери за собой рабочее место.

Тогда одевайте фартуки, и мы с вами тоже станем исследователями, поможем нашим друзьям из страны «Любознаек» узнать, что же такое воздух. (Дети одевают фартуки и проходят в лабораторию).

Воспитатель: Ребята, а как вы думаете без каких главных помощников нам не обойтись? Правильно, конечно это наши руки. Давайте мы их настроим на работу.

Пальчиковая гимнастика:

«Вот помощники мои»

Вот помощники мои, их как хочешь, поверни (**Смотрим на раскрытые ладони**)

И вот эдак, и вот так, не обидятся никак. (**Потираем руками**)

Раз, два, три, четыре, пять, (**Хлопаем в ладоши**)

Не сидится им опять. (**Встряхиваем кистями**)

Постучали, (Поочередное постукивание подушечками пальцев двух рук) Повертели (**Круговые вращения кистью**)

И работать захотели.

Воспитатель: Чтобы воздух увидеть, его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

Опыт № 1 «Как поймать воздух?»

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?

Дети: Он пустой.

Воспитатель: Смотрите, какой он тоненький. Теперь вы наберите в пакет воздух и закрутите пакет.

Каких размеров стал пакет? Что в пакете? Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке.

Теперь разожмите пакет и выпустите из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?

Дети: В нём нет воздуха.

Воспитатель: Какой вывод можно сделать?

Вывод: «Воздух не имеет цвета. Он прозрачный».

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, как можно увидеть воздух? (ответы детей) Я предлагаю вам провести опыт.

Опыт № 2 «Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой» **Воспитатель:** Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть (сначала 1 ребёнок, потом все)

Воспитатель: Что вы увидели? (Пузырьки воздуха) Пузыри воздуха хорошо видны под водой. – А почему же они так спешат наверх (ответы). Воздух легче воды, поэтому воздушные пузыри всплывают вверх.

Воспитатель: Какой вывод можно сделать?

Вывод: с помощью трубочки и ёмкости с водой мы увидели воздух – это пузыри, воздух легче воды.

Опыт №3 « Чувствуем воздух»

Возьмите веера. Помашите ими, что чувствуете? (воздух, холодок).

А теперь подуйте на ладоши, что чувствуете? (воздух, струю воздуха).

Вывод: обнаружили воздух — почувствовали его.

Коллеги вы считаете, нашли мы ответ на вопрос: Как можно почувствовать воздух? (Да)

При помощи чего мы узнали, как можно почувствовать воздух? (При помощи веера, дули на ладошки).

Воспитатель: Ребята, вы, наверное, устали, давайте с вами поиграем.

Физминутка

Воспитатель: А можно почувствовать запах воздуха? Как? (ответы детей)

Опыт № 4 «Узнай по запаху».

Что это? Баночки.

Воспитатель: Посмотрите, а в них что - ни будь есть? (ответы).

- Правильно, воздух. А теперь, я открою баночки и дам вам понюхать, чем пахнет? Действительно, пахнет апельсином (луком, духами).

Воспитатель: - Ребята, а давайте проверим, что же находится во второй баночке. Чем пахнет воздух в этой баночке? (ответы).

Воспитатель: Как вы думаете, почему обе баночки пусты, а пахнут по - разному (ответы).

Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались.

В: Сам воздух не имеет запаха, но может запахи переносить. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

Вывод: Воздух не имеет запаха. Опыт № 5 «Задержим дыхание»

Воспитатель: Давайте попробуем не дышать, кто сколько сможет. Делаем глубокий вдох, зажимаем нос пальцами.

Через несколько секунд педагог выдыхает: Выдыхаем, ребята, невозможно больше терпеть. Значит, для чего, прежде всего, нужен воздух?

Дети: Для дыхания.

А кому ещё нужен воздух? (растения, животные, насекомые, птицы, всё живое на земле)

Воспитатель читает стихотворение:

**«Без дыханья жизни нет, Без дыханья меркнет свет, Дышат птицы и цветы,
Дышит он, и я, и ты»**

Воспитатель: Ребята, а какой воздух полезен для здоровья?

Только чистый воздух полезен для здоровья. За чистотой воздуха на Земле следят ученые – ЭКОЛОГИ. Они изучают, как человек влияет на природу, что он может сделать, чтобы меньше загрязнялся воздух. А вы как думаете, что надо делать, чтобы воздух оставался чистым? (Над трубами заводов устраивать уловители дыма, сажать цветы, деревья, не рубить леса, нельзя жечь костры рядом с деревьями).

Газета «Чистый воздух нужен всем!»

Опыт. Воздух есть в сахаре.

(перед каждым ребенком на столе чашка с водой, кусочек сахара)

Воспитатель. Возьмите кусочек сахара и осторожно опустите в воду. Что вы заметили? (Из сахара кверху побежали пузырьки воздуха.) Воспитатель. Что это значит? (В сахаре есть воздух)

Вывод. Воздух есть везде: в комнате, на улице, в банке, в пустом пакете, в сахаре.