**Технологическая карта экспериментирования в младшей группе**

**Мурзина Екатерина Михайловна**

**Тема:** « Воздух – невидимка »

**Цель:** Формирование представления детей о свойствах воздуха (бесцветный, прозрачный, движется).

**Задачи:**

**Образовательная:** формировать умение определять свойства воздуха в процессе экспериментирования (невидимый, легкий)

**Развивающая:** развивать мыслительные операции: делать первичные выводы о свойствах воздуха (прозрачный, без запаха)

обогащение словаря детей за счет слов: прозрачный, невидимый, бесцветный, без запаха.

**Воспитательная:** воспитывать интерес к познанию окружающего мира и желание исследовать его доступными способами, воспитывать умение поддерживать друг друга, не перебирать при ответе на вопрос

**Пространственный ресурс:** 15 минут

**Методическое обеспечение:** веер, стаканы по 2 шт. каждому ребенку, бутылочка, трубочки и ёмкости, наполненные водой, стаканы пластиковые по количеству детей.

**Планируемый результат:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Знают** | **Умеют** | **Отношение** |
| Дети знают о свойствах воздуха | Дети умеют рассказать о свойствах воздуха | Проявляют интерес узнать новое о воздухе. |
| Дети знают, как исследовать доступными способами | Дети умеют исследовать окружающий мир доступными способами | Дети проявляют интерес к познанию |

**Содержание:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап** | **Цель** | **Деятельность педагога** | **Деятельность воспитанников** | **Методы, приемы, формы** | **Результат** |
| **1этап** | Вызвать интерес к предстоящему эксперименту. | Вбегает Фиксик.  - Здравствуйте, ребята! Ой, что-то я смотрю, скучаете вы тут без меня, грустные все какие-то. А я принес воздушный шарик, чтобы с вами поиграть!  (запускает воздушный шарик, а он сдувается)  - Ой-ой-ой, что же я наделал! Как же я теперь шарик верну? Ребята, давайте не будем расстраиваться с вами и попробуем вернуть шарик. Но для этого нам нужно понять, что же произошло с шариком?  - Чем  шарик был наполнен?  - Почему шарик сдулся?  - Ребята, а вы увидели, как вышел воздух?  - Действительно, мы воздух не видим, но он вокруг нас. И мы сейчас проведем несколько опытов, чтобы в этом убедиться. | Дети слушают педагога,  Отвечают на вопросы | Сюрпризный момент,  Беседа  Создание проблемной ситуации | Интерес к эксперименту  Психологическая готовность, привлечение произвольного внимания. |
| **2 этап**  **Динамическая пауза** | Актуализация знаний и опыта детей. Получение новых знаний путем эксперимента.  Смена вида деятельности, предупреждение утомляемости | - Ребята, подойдите все поближе ко мне. Смотрите, какие красивые веера у меня есть (раздаю детям веера из картона).  - Помашите веером на свое лицо. Что вы почувствовали?  - Веер заставляет воздух двигаться, и вы ощущаете его дуновение на своей щеке?  - А давайте попробуем воздух поймать ладошкой, получается?  - А сейчас возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух пакетами. Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Попробуйте сдавить пакеты, получилось? Почему, что в них находится?  - А теперь посмотрите на свою руку через пакет. Вы видите руку? Значит воздух какой?  - Ребята, ну раз воздух невидимый, прозрачный, бесцветный, может его и вовсе нет?  - Давайте проверим, действительно ли внутри находится воздух?  - Я вам сейчас в пакете сделаю небольшое отверстие. Поднесите сейчас мешок к лицу и нажмите на него руками. Что вы слышите?  - Это выходит воздух, мы его не видим, а чувствуем.  - Воздух нельзя увидеть, но его можно чувствовать.  -Ребята, а нам с вами для чего нужен воздух? А мы с вами дышим всегда, где бы мы не находились? Значит, воздух где находиться?  - Посмотрите, у меня еще есть бутылка. Она пустая? Но если воздух есть везде, как мы только с вами отметили, то получается, что и в бутылке он тоже должен быть. Но как бы нам с вами это проверить?  - Урррра! Я придумал. Идите все за мной!  - Мы с вами пустую прозрачную бутылку опустим в воду так, чтобы она начала заполняться.  - Что происходит? (выходят пузырьки).  - Почему из горлышка выходят пузырьки? (это вода вытесняет воздух из бутылки).  - Значит, ребята, большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом.  А теперь я предлагаю вам немного отдохнуть  Мы вдохнули глубоко  Дышим мы легко, легко.  Подыши одной ноздрей  И к тебе придет покой  Подыши второй ноздрей  Мы все с вами потянулись  Раз согнулись, разогнулись  Ветер дунул нам в лицо  Закачалось деревцо  Ветер тише, тише, тише  А листочки выше, выше.    - Ребята, а как вы думаете, а в нас с вами живет воздух? Почему? А давайте это проверим.  - Возьмите в руку трубочку и подуйте через нее на свою ладошку. Что почувствовала ладошка? (Ветерок. Движение воздуха).  - Воздухом мы дышим через нос или через рот, а потом его выдыхаем. Можно ли увидеть воздух, который мы выдыхаем? Попробуем! Погрузите трубочку в стакан с водой и подуйте в нее. Куда плывут пузырьки? Вверх или вниз?  Потому что воздух легкий, он легче воды. Когда весь воздух выйдет, пузырьков не будет.  - Ребята, получается, что воздух легче воды.  - Ребята, подскажите, пожалуйста, а воздух имеет запах?  - Сам воздух запаха не имеет, но может запахи переносить. Когда мама печет пирожки, вы чувствуете запах пирожков?  - Давайте поиграем!  Я предлагаю детям закрыть глаза и ощутить аромат разных предметов. | Дети участвуют в экспериментах, отвечают на вопросы, делают выводы  Выполняют физические упражнения | Вопросы, помощь, подсказка,  беседа,  игровые и занимательные приемы,  упражнения.  Игровые приемы | Внутренняя мотивация на детельность  Непосредственное участие в эксперименте  Снятие напряжения, эмоциональная и физическая разрядка.  Получение нового игрового опыта |
| **3 этап** | Систематизирование и углубление знаний. | Да, много мы сегодня узнали с вами о воздухе! Спасибо вам, ребята!  - Что мы теперь знаем о воздухе?  1. что воздух прозрачный, невидимый, бесцветный.  2. чтобы увидеть воздух, его надо поймать.  3. что воздух есть внутри предметов.  4. что воздух есть внутри человека.  - Ребята, вам понравились наши сегодня эксперименты?  - Я думаю, что мы с вами продолжим работу над исследованиями.  - Ребята, а я приготовил для вас сюрприз! Я запер воздух в красивых шариках. И хочу подарить эти шарики всем ребятам, которые помогли мне понять, что такое воздух.  Спасибо, ребята. Пойду теперь расскажу своим друзьям всё, что узнал сегодня. До свидания! | Подводят итоги увиденных экспериментов. | Вопросы, поощрение. | Подведение итогов эксперимента. |