Конспект занятия по экспериментированию с воздухом «Соломенный буравчик» в подготовительной группе

Тема: Соломенный буравчик.

Цель: Помочь выявить, что воздух обладает упругостью, понять, как можно использоваться сила воздуха (движение). Сформировать у детей представление о строении вертушки; способствовать развитию умений вырезания и складывания бумаги.

Области: Познание, Социализация, Физическая культура, Художественное творчество.

Оборудование: сырые картофелины, соломинки для коктейля, квадратный лист бумаги, ножницы.

Ход

Постановка задачи.

Воспитатель предлагает детям провести эксперимент, чтобы понять, как может использоваться сила воздуха (движение) и изготовить игрушку.

- Подумайте, можно ли соломинкой проткнуть картофелину? (предложения детей)

Выполнение эксперимента.

Дети берут соломинку за верхнюю часть, не закрывая при этом верхнего отверстия пальцем; затем с высоты 10 см резким движением втыкают ее в картофелину.

- Что случилось с соломинкой? (она согнулась, не воткнулась)

Вторую соломинку берут за верх, закрывая на этот раз верхнее отверстие пальцем; также втыкают резко в картофелину.

- Что случилось с соломинкой? (Она воткнулась)

- Внутри второй соломинки есть воздух, который давит на стенки и не дает ей согнуться.

Вывод: В первом случае воздух свободно вышел, из соломинки и она согнулась; во втором случае – воздух не мог выйти из соломинки, так как отверстие было закрыто. К тому же при попадании картофеля в соломинку давление еще больше выросло, укрепив стенки соломинки.

- Посмотрите, пожалуйста, на игрушку. Кто знает, как она называется? (вертушка)

- Давайте мы с вами сделаем такие же. Работаем в такой последовательности:

Возьмите квадратный лист бумаги, согните квадрат по диагоналям. Ножницами сделайте надрезы по этим линиям, не доходя до центра и оставляя место. Теперь кончики уголков поочередно загнем к центру. Затем мы прикрепим вертушку к палочке при помощи кнопки.

ФИЗМИНУТКА

В Африке жирафы делают вот так!

Цветные попугайчики крылышками – бяк-бяк-бяк.

А удавы в узелок – хлоп-хлоп-хлоп.

А слонята топают – топ-топ-топ.

И ушами хлопают – хлоп-хлоп-хлоп.

Обезьянки прыгают - прыг-прыг-прыг.

И ногами дрыгают – дрыг-дрыг-дрыг.

А теперь мы, как мартышки, дружно прыгаем вприпрыжку.

Дети выполняют работу, с помощью воспитателя прикрепляют вертушку к палочке при помощи кнопки.

- У вас получились замечательные вертушки.

- А теперь проведем эксперимент. Подуйте сильно на вертушку. А теперь слабо. Когда вертушка крутилась быстрее? (когда дули сильно)

МОЛОДЦЫ!