

Знакомство детей с ветром и воздухом путем экспериментальной деятельности

Цель:

- Познакомить детей с таким природным явлением, как ветер, причинами его возникновения, ролью в жизни живых организмов, в том числе и человека.
- Учить делать выводы.

Предварительная работа:

- Изготовление корабликов на занятиях по конструированию.
- На прогулках обратить внимание на ветреную и безветренную погоду, чем отличаются эти дни.
- Прослушивание музыкальных композиций на занятиях по музыке.

Ход занятия

1 ЧАСТЬ

Воспитатель: Ребята сейчас я вам загадаю загадку об одном невидимке, а вы постарайтесь их отгадать.

Я березку качну
Я тебя подтолкну
Налечу, засвищу
Даже шапку утащу
А, меня не видать
Кто я? Можешь отгадать?

Дети: Ветер!

В. Ребята, а что ветер умеет делать?

Д. Он может шуметь, гудеть, качать деревья, шелестеть листьями, завывать, налететь освежить, закружить, развивать флаги, поднимать пыль, кружить снежинки.

В. Да, ребята ветер много умеет делать. Может он навредить человеку?

Д. Разрушает дома, ломает деревья в саду, срывает с головы шляпу, бросает пыль или снег в глаза и переворачивает машины.

В. Как ветер помогает нам?

Д. Надувает паруса, вертит крылья мельницы.

В. Вот какой разный ветер, а теперь подумайте, каким может быть ветер?

Д. Сильный, слабый, приятный, ласковый, тихий, прохладный, теплый, освежающий, нежный, приятный, быстрый, резкий, незаметный.

В. А теперь послушайте музыкальные фрагменты (подбираются музыкальные композиции со звучанием резкого ветра, шквального, тихого). Определите о каком ветре идет речь. Кто знает, как получается ветер? Откуда он берется. Для того, чтобы это понять я покажу вам опыт.

ОПЫТ №1.

Приоткрываем дверь на улицу, зажгли свечи, первая свеча снизу, вторая наверху. Дети определяют куда направляется пламя свечей (нижнее во внутрь помещения, верхнее наружу).

Почему так происходит? У нас в комнате теплый воздух. Он может летать, путешествовать. В комнате такой воздух поднимается вверх. Ему хочется поскорее вырваться и полететь. А с улицы к нам вползает холодный воздух. Он замерз и хочет погреться. Он тяжелый, неповоротливый, поэтому остается у земли. Откуда он будет входить к нам сверху или снизу. Получается, что один воздух теплый движется вверх, а на встречу ему, внизу ползет другой холодный. Там где двигаются и встречаются, теплый и холодный воздух - появляется ветер. Ветер - это движение воздуха.

А сейчас вообразите себя, листочками и снежинками. Я включу вентилятор, а вы покажите, как кружатся снежинки.

В. А можно ли изобразить ветер?

Д. Да, нарисовать (просмотр рисунков), станцевать, через музыку, стихах: "Дуб и ветер".

Приглашаю вас в лабораторию для экспериментов.

2 ЧАСТЬ

На столах миски с водой для каждого ребенка. В каждой миске свое "море"- красное, черное, желтое. Дети - это ветры. Они дуют на воду. Что получается? Волны, чем сильнее дуть, тем больше волны, если подуть сильнее море разбушуется.

Художественное слово: А. Орлов.

Ветер пастушок.

Ходили в море

Ветер - пастушок

Дует ветер

В маленький рожок

А вокруг него бегут барашки

У барашков белые кудряшки.

ОПЫТ № 1

Опустите парусные кораблики в поддон с водой. Дети дуют на паруса, кораблики плывут. Так и большие парусные корабли движутся благодаря ветру.

Что произойдет с кораблем, если ветра нет? А если ветер очень сильный? Начинается буря и корабль может потерпеть настоящее крушение. (фото)

Художественное слово. А.С. Пушкин.

Ветер по морю гуляет и кораблик подгоняет

Он бежит себе в волнах, на раздутых парусах,

Ветер весело шумит, судно весело бежит
Мимо острова Буяна, к царству славного Салтана:

ОПЫТ №2 Иллюстрация песчаной пустыни.

Перед каждым ребенком стеклянная банка с песком. Песок в банке - это личная пустыня ребенка. Дети дуют в банку, через трубочки. Что с ним происходит? Сначала появляются волны как в миске с водой, а затем песок перемещается в другое место, потом появляется песчаный холмик. Такие холмы можно встретить в пустыни, они называются барханами, с помощью ветра песок путешествует по пустыни.

3 ЧАСТЬ

Выходим на улицу, для определения силы ветра при помощи флюгера.

В. Ребята наш флюгер не кружится, стоит на месте, что это означает?

Д. Нет ветра.

В. Совершенно верно.

Воспитатель подводит итог занятия.

Домашнее задание. Объяснить родителям, как получается ветер.

Еще опыты

Волны

Приготовьте на столиках мисочки с водой для каждого ребенка. В каждой мисочке - свое «море». Красное, черное, желтое (подкрасьте воду акварельной краской). Дети - это ветры. Они дуют на воду. Что получается? Волны. Чем сильнее дуть, тем выше волны.

Воздух имеет вес

Положите на чаши весов надутый и ненадутый шарики: чаша с надутым шариком перевесит.

Воздух невидим

Воздух не имеет определенной формы, распространяется во всех направлениях и не имеет собственного запаха. Возьмите ароматизированные салфетки, корки апельсинов и т. д. и предложите детям последовательно почувствовать запахи, распространяющиеся в помещении.

В воде появляются пузырьки воздуха

Рассмотрите губку. Что видите? (Дырочки, отверстия.) Что в этих дырочках? (Воздух.) Что случится, если губку погрузить в воду? В воде появятся пузырьки - воздух из дырочек будет выходить в воду.

Гром и молния

Предложите ребятам познакомиться с молнией, вернее, с ее родственницей. Опыт проводить в темной комнате. Понадобятся два надутых продолговатых воздушных шарика. Шарики натрите чем-нибудь шерстяным, например, варежкой или шарфиком. Постепенно приближайте один шарик к другому, оставляя небольшой промежуток. Между ними проскакивают искры - как молния в небе, вспышки, слышится несильное потрескивание, как гром.