Конспект по опытно-экспериментальной дея тельности с детьми.

" Воздух по всюду"

Программное содержание:

1.Выявить с детьми свойства воздуха : невидим , не имеет запаха , имеет вес , при нагревании расширяется , при охлаждении сжимается;

2.Дать детям представление о том , что воздух может двигать предметы;

3.Познакомить детей с историей изобретения воздушного шара;

4.Развивать внимание , память;

социальные навыки : умение работать в группе , учитывать мнение партнеров.

Материалы : воздушные шарики , таз с водой , пустая пластмассовая бутылка , листы бумаги , сумка-холодильник , кусочек апельсина , духи , чеснок , кофе , перец , чашечные весы , пластмассовая лодочка с парусом.

Организация:на ковре , на стульчиках , за столами.

Ход совместной образовательной деятельности воспитателя с детьми:

Дети входят в группу и здороваются с гостями:приветствие.

В : О чем мы сегодня будем говорить , вы узнаете , отгадав загадку , но перед этим выпьем воды , она нам поможет быть внимательными , правильно отвечать на вопросы , думать.

Воспитатель загадывает загадку о воздухе:

Через нос проходит в грудь

И обратно держит путь.

Он невидимый , и все же

Без него мы жить не можем.

Дети отгадывают загадку и объясняют почему они догадались.

В : Для чего нам с вами нужен воздух ? Сделаем глубокий вдох и затем выдохнем.

Ответы детей.

В:Воздух нам нужен , чтобы дышать . А можем ли мы его видеть ?

Ответы детей.

В : Воздух невидим . Можем ли мы его почувствовать ?

Ответы детей.

Проводится игровое упражнение “ Почувствуй воздух “ - дети машут листом бумаги возле своего лица.

В : Воздуха мы не видим , но он окружает нас.

А чем пахнет воздух ?

Проводится игра “ Узнай по запаху ” : детям предлагается с закрытыми глазами отгадать запах апельсина , духов , чеснока , кофе , перца.

В : Что вы почувствовали?

Ответы детей.

В : Вы почувствовали запах того вещества , которое я вам предлагала понюхать . Если в помещении , например , ели апельсин или пользовались духами или еще чем-то , то воздух будет иметь запах этого продукта или вещества . Имеет ли свой запах воздух ?

Ответы детей .

В : Воздух не имеет запаха.

Физкультминутка.

У меня в руках надутые воздушные шарики . Что внутри них ? Чем они наполнены ?

Ответы детей.

В : А в не надутых шарах есть воздух ?

Ответ детей.

В : Какой шарик тяжелее надутый или не надутый? Как мы можем проверить ?

Ответы детей.

Дети берут шары , укладывают на чашечные весы.

В : Какой шарик тяжелее ? Почему ?

Ответ детей.

В : Воздух имеет вес . Как вы думаете , есть ли в пустой бутылке воздух ?

Ответ детей.

Воспитатель опускает пустую пластмассовую бутылку в таз с водой так , чтобы она начала заполняться .

В : Что происходит ? Почему из горлышка выходят пузырики ?

Ответ детей.

В : Это вода вытесняет воздух из бутылки . Большинство предметов , которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом . Воздух заполняет любое пространство , поэтому ничто не является пустым . А может ли воздух двигать предметы? Как это можно проверить ?

Ответы детей .

Воспитатель запускает в воду пустую пластмассовую лодку и предлагает детям заставить ее плыть . Дети дуют на нее .

В : Что можно придумать , чтобы лодка быстрее плыла ?

Ответ детей .

Воспитатель прикрепляет парус , снова заставляет лодочку двигаться .

В : Почему лодка с парусом движется быстрее ?

Ответы детей .

На парус давит больше воздуха , поэтому лодка с парусом движется быстрее .

Проводится кинесиологическое упражнение ” Думательный колпак ” , споcобствующее концентрации внимания .

В : Какие еще предметы мы можем заставить двигаться ?

Ответы детей .

В : Как можно заставить двигаться воздушный шарик ?

Ответ детей

Воспитатель надувает шарик , выпускает его , дети наблюдают за его движением .

В : Почему движется шар ?

Ответы детей .

В : Воздух вырывается из шара и заставляет его двигаться .

Как надувать шарики , вы знаете , а я покажу вам другой способ .

Воспитатель достает из сумки-холодильника пустую закрытую пластмассовую бутылку , надевает на ее горлышко воздушный шарик . Затем ставит бутылку в миску с горячей водой .

В : Что происходит ? Почему шарик надувается ?

Ответы детей .

В : Воздух при нагревании расширяется . Как можно теперь сдуть шарик ?

Ответы детей .

В : Снова поставить бутылку в холодильник . Почему шарик сдулся ?

Ответы детей .

В : При охлаждении воздух сжимается .

Проводится кинесиологическое упражнение ”Кнопки мозга '' , способствующее лучшему восприятию информации .

В : А вы знаете кто изобрел первый воздушный шар ? Первый воздушный шар построили братья Жозеф и Жак Монгольфье .Это было очень давно . Шар был сделан из льняной ткани и бумаги . Братья наполнили его горячим воздухом , потому что горячий воздух легче холодного . Первыми пассажирами стали овца , утка и петух . Их полет продолжался 8 мин. После стали летать и люди . Первый человек летал 25 мин. Теперь шары стали наполнять газами , так как они легче воздуха . Эти полеты стали популярным видом спорта . Вот и подходит наша встреча к концу и давайте вспомним , что мы сегодня узнали о воздухе .

Ответы детей .

В : Я благодарю вас за интересный рассказ о воздухе и дарю вам на память о нашей встрече воздушные шары .

До свидания!!!