

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение –
Центр развитие ребёнка №67 «Буратино»**

**ООД по развитию познавательно – исследовательской деятельности.
«Встреча с невидимкой».**

**Подготовила:
Воспитатель высшей категории
Мешалкина Ирина Евгеньевна
Март 2016г**

Цели ООД: развитие творческой исследовательской активности дошкольников в процессе детского экспериментирования, умения исследовать свойства вещества экспериментальным способом.

Воспитание бережного отношения к окружающей среде.

Задачи:

образовательные: расширить знания детей о свойствах воздуха и их значении для человека;

развивающие: формировать умение участвовать в разнообразной поисковой, творческой, практической деятельности, работать в паре, в группе и самостоятельно; развивать восприятие как умение наблюдать, воображение как основу для решения творческих задач, мышление как умение анализировать, обобщать, речь как умение характеризовать объект окружающего мира, рассуждать

воспитывающие: воспитывать интерес к окружающему миру, открытию новых знаний.

Ожидаемые результаты:

личностные

формирование положительного отношения и интерес к изучению окружающего мира; понимания причин собственной успешности (не успешности); чувства ответственности за выполнение задания

регулятивные

использование на практике простейших правил планирования своей деятельности (выбор цели- выбор средств её достижения- проведение эксперимента- оценка результата); формирование понимания, что цель любой деятельности связана с конечным результатом

познавательные

установление причинно-следственных связей, развитие умения получать, перекодировать, фиксировать информацию в различных формах

коммуникативные

адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач, формирование умения договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.

Формы организации деятельности: совместные, самостоятельная, индивидуальная, подгрупповая

Интеграция образовательных областей: речевое, социально-коммуникативное, познавательное, физическое развитие.

Материалы и оборудование: Веер, стаканчики с водой, трубочки для коктейля, шары, пакетики - на каждого ребёнка, апельсин, ванилин, духи, чеснок, 5 пластмассовых шаров, весы из двух шаров, 3 шара, игла, оборудование для фокуса, таз с водой и пробирка. Презентация.

Используемые технологии: обучение в сотрудничестве (работа в группе), экспериментирование, ИКТ, мнемотехника, здоровьесберегающие.

ХОД:

Добрый день! И хотя погода обещает желать лучшего, я желаю, чтобы от наших улыбок сразу всем стало теплее!

Ребята давайте поздороваемся с нашими гостями и улыбнёмся друг другу.

Ребята, а вы когда - нибудь встречались с невидимкой.

А как вы думаете, какой он?

А вы хотите увидеть невидимку?

У меня есть один знакомый невидимка. Он бывает сердитым и добрым, и вообще он может делать всё что захочет. Ребята посмотрите – этот невидимка повсюду. Видите.

Нет. Я вам сейчас загадаю загадку и может быть вы догадаетесь, что за невидимка у нас в группе прячется.

*Через нос проходит в грудь
И обратный держит путь
Он невидимый, но всё же
Без него мы жить не можем.*

Конечно – это воздух. А кто знает, что такое – воздух?

Хотите ещё больше узнать о воздухе. Я вас приглашаю в увлекательный мир знаний.

(слайд 1)

I. Посмотрите на эту картину. Она называется «Свежий ветер». Скажите, мы видим на этой картине ветер?

А ветер можно нарисовать.

Ребята, а кто знает, как образуется ветер?

Ведь ветер – это движение воздуха.

А давайте посмотрим на деревья. Деревья стоят прямо или наклоняются.

А что их наклоняет?

Ну, конечно же , ветер.

А дым из трубы? Он то же наклоняется. Значит, ветер на картине нарисован.

II. Ребята, а как вы думаете можно услышать воздух – невидимку?

(слайд 2)

(звук ветра)

Что это? Ветер шумит. Так можно услышать воздух?

Да.

III. Ребята а как вы думаете внутри детского сада есть воздух?

А хотите это проверить?

(слайд 3)

Я приглашаю Вас в научную лабораторию где мы с вами будем проверять где воздух есть и какой он.

Ребята, а как можно почувствовать воздух?

Давайте с вами возьмём веер и помашем возле лица.

Почувствовали воздух.

А чем пахнет воздух? Воздух не имеет запаха.

Я предлагаю вам поиграть в игру «**Узнай по запаху**»

У меня в мешочках есть предметы. Вы закрываете глаза, я вам даю понюхать и вы отгадываете, что спрятано в мешочке.

Ребята я вам открою секрет. Воздух может нам передавать различные запахи. Если в помещении ели апельсин или использовали духи, то воздух приобретает запах этого вещества или продукта, но сам воздух без запаха. **Слайд4** *(табличка без запаха)*

IV. Ну что я вас приглашаю к новому эксперименту.

Здесь лежат целлофановые пакетики. Посмотрите, в пакетике есть что-нибудь?

Смотрите, я буду наполнять пакетик шариками. Пакетик стал объёмный, значит, в пакетике что-то есть. Давайте с вами попробуем поймать воздух (ловим).

Ну что поймали? Какой воздух в пакетике?

Слайд 5 : Бесцветный, прозрачный. (табличка бесцветный)

V. Ребята, посмотрите у меня есть два шарика. Они одинаковые. Нет один шарик надутый, а другой нет.

А чем он надутый?

А мы его видим?

А давайте с вами вместе надумаем шарик.

Как воздух попадает внутрь шарика?

Значит, внутри человека тоже есть воздух и этот воздух попадает в шарик.

Ребята, а какой шарик тяжелее надутый или не надутый?

А как мы можем это проверить?

У меня есть вот такие весы. Здесь два надутых шарика. Наши весы уравновешены. Давайте с вами лопнем один шарик.

Ну что, какой шарик тяжелее?

Значит, воздух имеет вес (табличка имеет вес) **Слайд 6 (весы)**

А хотите, я вам покажу один фокус?

Этот ящик называется сумка-холодильник. Я заранее в неё положила пустую пластиковую бутылку, она очень холодная. Берём бутылку, одеваем на неё воздушный шарик и ставим бутылку в тазик с горячей водой. Что происходит? А почему шарик надувается?

Воздух при нагревании расширяется ему не хватает место в бутылке и он начинает переходить в шарик и шарик надувается. Давайте теперь поставим нашу бутылку с надутым шариком обратно в сумку-холодильник. А в конце нашего занятия посмотрим, что произойдёт.

VI. А у нас сегодня гость ! Выдумщик, фантазер, любитель путешествий, приключений. Догадались кто?

(слайд 7)

(барон Мюнхгаузен)

Однажды Барон Мюнхгаузен рассказал очень интересную историю. Послушайте ее и скажите, могло ли такое быть на самом деле?

«Во время похода я оказался посреди большого болота. Запах стоял ужасный, дышать было просто не возможно. Тогда я завязал свой нос и рот плотной тканью, через которую совсем не проходил воздух целых 4 часа ехал по болоту и не чувствовал никакого запаха. Зато в лесу отдышался.

Могло ли такое быть?

Проведем эксперимент. Вдохните воздух, закройте нос и рот, я буду считать, сколько вы можете не дышать.

Воздух друзья состоит из смеси различных газов. Кислород, которым мы дышим, углекислого газа, который мы выдыхаем и других газов. Ещё воздухе содержатся мельчайшие частицы воды, пыли, пыльцы растений. И всё это невидимое.

VII. И только кто-то употребляет углекислый газ и выделяет кислород? Вы сейчас сами догадаетесь кто это.

Мы на мгновение, окажемся в лесу. Давайте посчитаем 1,2,3. (слайд 8)

Физкультминутка:

В лесу было тихо, Деревья дремали (Руки поднять вверх и подняться на носки)

Вот ветер подул и они застонали (движения рук из стороны в стороны)

Безжалостно ветер ломал их порой (руки вытянуты, наклоны влево и вправо, вперёд)

Под дерево сели ребята гурьбой (приседания)

Дождались, чтоб стихло ненастье. (встать, руки вверх и покачать ими)

И снова, как прежде стоит тишина

Спасибо за солнце и счастье!

Ну что ребята догадались, кто употребляет углекислый газ, а выделяет кислород.

Конечно это: деревья, травы, цветы, даже крохотные водоросли.

Закроем глаза, поднимем руки вверх, покачаемся, потянемся к солнышку, как деревце, вдохнем воздух и медленно выдохнем.

Ну вот мы и вернулись из леса в душную комнату. Ученые под микроскопом (слайд 9) обнаружили в пыли болезнетворные грибки и бактерии, которые вызывают у человека кашель, аллергию.

Что делать, что бы воздух в помещении стал чище? (проветривать, делать влажную уборку)

Будете помогать маме в уборке? Пусть пылесос и швабра, и тряпка станут вашими помощниками в борьбе с пылью.

VIII. Ребят, а вы хотите увидеть воздух?

Я вас приглашаю провести один очень простой опыт? Присаживаемся за столы. Перед вами стаканчики в них налита вода. Давайте с вами возьмём трубочки для коктейля, опустим их в воду и подуем. Что вы видите?

Пузырьки. Ребята пузырьки - это и есть воздух. (показать карточка пузырьков)

Вот мы с вами и увидели воздух.

IX. Ребята посмотрите пространство в нашей группе кажется пустым, но оказывается эта пустота заполнена воздухом .

Я приглашаю провести ещё один эксперимент. Посмотрите у меня пробирка. Кажется, что пробирка пустая. Проверим.

Посмотрите, вода постепенно вытесняет воздух и заполняет её водой. Пузырьки в воде это тоже воздух. Ну что ребята мы с вами увидели воздух?

Я вам предлагаю посмотреть фильм: **Зачем нужен воздух? (слайд 10)**

Говорят, что живой человек может продержаться без еды 8 недель, без воды – 3-5 дней, а без воздуха – всего 2 -3 минуты.

Мы живём на самом дне воздушного океана. Этот океан окружает весь земной шар. У него нет берегов, ну а дно этого океана вся поверхность Земли: её равнины, горы, пустыни, моря – этот океан называется атмосферным воздухом.

Зачем нужен воздух?

Наша атмосфера напоминает самый обычный бутерброд, ну не самый обычный а очень большой 200 км. В нём несколько слоев. Ближе всего к Земле ТРОПОСФЕРА. Здесь образуются облака, рождается ветер, грозы, дожди, снег.

Следующий слой – СТРАТОСФЕРА. Здесь могут летать самолёты, именно здесь исчезают опасные лучи солнца.

Следующий слой – МЕЗОСФЕРА. В этом слое атмосферы сгорают метеориты и другие космические тела, падающие на Землю из космоса.

Самый последний слой - ТЕРМОСФЕРА – состоит из заряженных частиц, когда солнечный ветер сталкивается с такими частицами, они начинают светиться в ночном небе - это полярное сияние. Одно из самых красивых световых явлений природы, которое происходит на северном и южном полюсах Земли.

Почему же атмосфера не улетает в открытый космос?

Её удерживает магнитное поле Земли, благодаря которому мы ходим по земле, а не порим в воздухе.

Почему летают аэростаты?

Потому что горячий воздух легче холодного, поэтому шар поднимается в воздух.

Воздух умеет задерживаться в вещах и помогает сохранять тепло. Пушистый мех задерживает много воздуха, поэтому в шубе зимой тепло.

А как же воздухе появляется радуга?

После дождя маленькие водяные капельки остаются в воздухе, солнечный луч пролетает сквозь каплю, превращаясь из белого в красный, оранжевый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый цвета. Радуга всегда раскрашена в 7 цветов.

Так зачем нужен воздух?

Воздушная оболочка Земли, АТМОСФЕРА, защищает всё живое от перегрева и от переохлаждения, и от вредных ультрафиолетовых лучей. Растениям воздух нужен для питания, в листьях на свету из воздуха и воды образуется сахар. Семенам растений, насекомым, птицам и другим существам воздух позволяет летать. С помощью воздуха протекают все процессы горения. Нет воздуха – нет огня. Все живые существа дышат кислородом, содержащийся в воздухе, даже если им приходится получать кислород из воды. Но сколько бы функций не выполнял воздух, прежде всего без него не будет жизни, а где нет жизни, то нет самолётов, воздушных шаров и радугой любоваться будет не кому.

Живите полной жизнью, дышите полной грудью и наполняйте мозг кислородом.

Ну что ребята понравился вам мой знакомый невидимка?

Мы с вами узнали, что воздух есть везде, Воздух не имеет запаха, но мы его понюхали с помощью какого опыта? (игра «Узнай по запаху»)

Воздух бесцветный, но мы его увидели, с помощью какого опыта? (дули в стаканчик и заполняли пробирку)

Мы с вами доказали, что воздух имеет вес. (лопнули шарик)

У меня есть волшебные карточки. Каждый из вас возьмёт по одной карточки и подумает кому нужен воздух,

если нужен воздух – мы ставим карточку в столбик с обозначением воздуха (это будет живая природа), если нет – то в столбик не нужен воздух. (это будет не живая природа)

Мы выполнили много интересного, вы можете показать эти опыты друзьям и родителям, вместе зарисовать какой воздух.

Х. У меня есть для каждого из вас воздушные шарики. В которых я спрятала кусочек воздуха, такого необходимого всему живому на Земле.

Нарисуйте на нем выражение губ. Какое настроение у вас после знакомства с воздухом – невидимкой.

