**Технологическая карта образовательной деятельности в средней группе**

**Тема:** Ознакомление с миром природы «Воздух и его свойства».

**Возрастная группа:** средняя группа (5-й год жизни)

**Время проведения:2-3 неделя марта**

**Форма НОД:** исследовательская деятельность.

**Тип НОД:** интегрированная (речевое развитие, познавательное развитие).

**Форма организации:** подгрупповая

**Цель:** формирование представлений о воздухе и его свойствах.

**Учебно-методический комплект:** ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой

**Материалы и оборудование:**

Весы подвесные, 2 одинаковых воздушных шара; стаканы с водой, трубочки для коктейля, целлофановые пакеты, острые палочки, веера, кораблики с бумажными парусами, по количеству детей; тазики с водой, мыльные пузыри; карточки – обозначения свойства воздуха.

**ЗАДАЧИ:**

Воспитательные задачи.

* Воспитывать интерес к экспериментальной деятельности и желание расширять свой кругозор.
* Воспитывать аккуратность при работе с водой.
* Воспитывать трудовую культуру, самоорганизацию, навыки работы в коллективе.

       Развивающие задачи.

* Развивать умение самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.
* Развивать речь, внимание, наблюдательность, речевое дыхание.
* Развивать мышление, учить делать выводы в процессе эксперимента, обосновывать суждения.

Обучающие задачи:

* Упражнять детей в умении наблюдать за окружающей средой.
* Закрепить представление детей о воздухе, его свойствах.
* Продолжать формировать навыки проведения опытов.

***Предварительная работа:***

* *разбор с детьми понятия «иследователи» и «эксперимент»,* рассматривание иллюстраций (слайдов) на тему «Воздух»*;*
* *наблюдения на прогулке за природными явлениями, объектами живой и неживой природы (облаками, деревьями, птицами, ветром;*
* *изготовление с родителями вееров и корабликов для проведения опытов.*

Методы и приемы: беседа-диалог, игровая ситуация, физминутка, опыт, вопросы, подведение итогов, индивидуальные ответы детей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы****деятельности** | **Методы** | **Деятельность воспитателя** | **Деятельность детей** | **Планируемый результат** |
| 1.Организационно-мотивационный момент. (1 мин.) | Эмоционального стимулирования:-беседа;- игровая ситуация;-показ. | Приветствие:Слайд 1«Я здороваюсь везде:*Дома* и *на улице*Даже здравствуй говорюЯ соседской *курице.*Здравствуй, *Солнце Золотое!*Здравствуй, *Небо Голубое*!Здравствуй, *Вольный Ветерок!*Здравствуй, *Маленький Дубок!*Здравствуй, *Утро!*Здравствуй, *День!*Нам здороваться*не лень!»*(Т. Сикачева) | Дети встают в круг; приветствуют педагога и своих друзей.Идут по кругуДелают «крышу» над головой Делают «крылышки»Показывают «Солнце»Руки вверх!Качают рукамиРуки складывают, как «дубок»Поворот вправоПоворот влевоРуки в стороныРуки сложены у груди. | Привлечение произвольного внимания. Психологическая готовность к общению. Частично сформировано умение координировать движения с речью. |
| 2.Планирование исследовательской деятельности.(2 мин.) | Частично-поисковый.Вопросы.Демонстрация (показ слайдов).Объяснение. | Слайд 2Ребята, я предлагаю сегодня наш зал превратить в центр юных исследователей. Как вы думаете, кто такие исследователи? Чем они занимаются?Я согласна с вами. *Исследователи - это люди, которые занимаются научными исследованиями, с помощью опытов, наблюдений, экспериментов узнают что-то новое, получают новые знания.*  Слайд 3Я предлагаю вам стать исследователями. А чтобы узнать, что мы сегодня будем изучать, отгадайте загадку:*Он нам нужен чтоб дышать,**Чтобы шарик надувать.**С нами рядом каждый час,**Но невидим он для нас!* | Дети предлагают свои варианты ответа. Участвуют в диалоге, высказывают своё мнение, основываясь на имеющихся представлениях, вспоминают ранее, усвоенное, задают и отвечают на вопросы.Дети отгадывают загадку | Проявление самостоятельности. Воспроизведение информации, необходимой для успешного усвоения нового.Сформировано представление о том, кто такие «исследователи».Сформировано умение соотносить описание с предметом (*в данном случае, воздуха с его признаками*). |
| 3. Организационно-поисковый (15 мин.)Проведение опытов и экспериментов (по 2 мин. на каждый опыт)   | Непосредственное участие воспитателя в игровой ситуации:-ведение беседы-диалога;-задания;-прием переноса приобретенного опыта в новую ситуацию. | (Из-за дверей доносятся звуки)Винни Пух: Ой, помогите, спасите, лечу!Воспитатель: Кто это там кричит?В комнату на воздушных шариках залетает Винни Пух.Воспитатель: Здравствуй Винни Пух! Как ты к нам попал?Винни Пух: Здравствуйте ребята! Я гулял с шарами, но вдруг ветер подхватил меня и понес, понес и принес к вам в детский сад. Как у вас здесь интересно! А что это вы здесь делаете?Винни Пух: Можно мне остаться, у меня как раз есть вопрос. Я не знаю - что такое воздух? Что-то я о нем слышал, но никогда с ним не встречался. Может, его вовсе нет?Воспитатель: Я тоже никогда с ним не встречалась, но знаю, что он вокруг нас. Винни Пух: Ничего я не вижу. Где же он? Куда он спрятался?Воспитатель: Никуда он не спрятался. Ребята, давайте докажем Винни Пуху, что воздух действительно есть. Я приглашаю всех в мини-лабораторию, чтобы мы могли проводить опыты как настоящие ученые.Слайд 4Но сначала давайте повторим правила поведения в лаборатории: внимательно смотреть и слушать, не трогать без разрешения, не кричать, работать на своем месте (не бегать), соблюдать осторожность, делать выводы. | Дети ведут диалог с гостем. Отвечают на вопросы.Дети вступают в игровое действие, отвечают на вопросы, проявляют инициативу. Дети повторяют правила и размещаются вокруг стола для экспериментов. | Частично сформированы внимание и диалогическая речь. |
| Демонстрация слайдов.Объяснения.Поручения. | Слайд 5 **Опыт №1 «Как поймать воздух».** Воспитатель:  Ребята, давайте  поймаем воздух для Винни Пуха. Чем мы можем поймать воздух?Воспитатель: Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что в них находится? Какой он? Вы его видите?Винни Пух: Я уверен, что там ничего нет!Воспитатель: Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?Воспитатель подносит пакет к Винни Пуху.Винни Пух: Я его не вижу, но чувствую.Воспитатель: Молодец, Винни Пух! Ты сам сделал правильный вывод, что воздух нельзя увидеть, но его можно почувствовать.**Давайте поставим на мольберт карточку-обозначение свойства воздуха** **«Воздух-невидим».**Винни Пух: Хитрые какие… Как же вы докажете, что воздух есть, если он – невидимка!?Воспитатель: Молодец, Винни Пух! Ты мне подсказал еще один интересный опыт с воздухом.Слайд 6 **Опыт № 2 «Пузыри в стакане»**Воспитатель: Перед вами стаканы с водой и трубочки для коктейля. Вставьте трубочки в воду и подуйте в них.Что вы видите? Что выходит из воды с пузырьками? Откуда он берется?Винни Пух: А почему пузырьки поднимаются на поверхность?Воспитатель: Правильно! **Давайте поставим на мольберт еще одну карточку - обозначение свойства воздуха** **«Воздух легче воды».**Молодцы ребята! Предлагаю вам немного отдохнуть, давайте посмотрим на экран. Слайд 7 *(на слайде - мыльные пузыри)*Что это? Как вы думаете, что находится внутри пузырей? Давайте немножко поиграем.**Физминутка «Мыльные пузыри».***Мы надуем все пузырь,* *Мыльный и воздушный.* *В небо быстро он взлетит* *И разгонит тучки.* *Побежим мы по дорожке, захотим его поймать,* *Но пузырь летит так быстро* *И его нам не поймать.* Воспитатель: Отдохнули?!! А теперь пройдем в нашу лабораторию. Нас ждут новые открытия!Как вы думаете, воздух имеет вес?Винни Пух: Конечно, нет!Воспитатель: Хотите проверить?Слайд 8 **Опыт №3 «Взвешивание воздуха»**Воспитатель берет в руки воздушный шар.Что у меня в руках? Почему он так называется?Нам понадобятся весы и два одинаковых воздушных шара.Воспитатель показывает весы.С двух сторон я подвесила шары. Посмотрите, сейчас весы уравновешены. Я возьму острую палочку и проткну один из шаров.Что произошло? Какой можно сделать вывод?Воспитатель: **Ставим на мольберт новую карточку-обозначение свойства воздух: «Воздух имеет вес».**Винни Пух: А мне интересно, имеет ли воздух запах? Как вы думаете ребята?Воспитатель: Попробуйте втянуть воздух носом. Пахнет?**Ставим следующую карточку** **«Воздух не имеет запаха»**Винни Пух: Тогда почему на кухне пахнет пирожками, а на лугу цветами?Воспитатель: Погоди, не спеши. Я попробую тебе объяснить. Слайд 9 Воздух не имеет запаха, но двигаясь, может доносить его до наших носов.Винни Пух: Он еще и двигаться умеет?Воспитатель: Скажи Винни Пух, как ты сегодня оказался у нас в гостях?Винни Пух: Меня ветер принес.Воспитатель: Ребята, что такое ветер? Какой бывает ветер?Воспитатель: Мы можем почувствовать движение воздуха? А увидеть?Воспитатель: А в комнате мы можем почувствовать движение воздуха? Как?Слайд 10 **Опыт №4 «Движение воздуха»**Возьмите в руки веер, помашите перед лицом. Что вы почувствовали?А теперь давайте поставим на воду парусники и помашем на них. Что происходит? Молодцы, воздух двигается и получается ветер!Итак, делаем вывод…**Ставим новую карточку-обозначение свойства воздуха «Ветер – это движение воздуха».**Воспитатель: Ребята, а кому и зачем нужен воздух? Слайд 11Как вы думаете, можем ли обойтись без воздуха? А давайте проверим.Воспитатель: Ну-ка, давайте сначала вдохнем глубоко, а затем выдохнем.Как вы думаете, что мы с вами вдохнули?Воспитатель: А сейчас попробуйте не дышать. Сделайте глубокий вдох и задержите дыхание.Что вы почувствовали, когда не дышали? Вам было комфортно?А какой нам нужен воздух для дыхания? (чистый)Что мы можем сделать, чтобы дышать чистым воздухом? (гулять в лесу, в парке; садить деревья). Слайд 12 | Дети проводят опыт и высказывают свои предположения. Дети делают вывод: «Воздух не имеет цвета. Он прозрачный» и «Воздух-невидим» Воздух внутри нас, мы им дышим.Потому, что воздух легче воды.  Дети выполняют физкультминутку.  - дуем на ладошки, сложенные вместе- разъединяем ладошки, держа кончики пальцев сомкнутыми- поднимаем руки вверх- машем руками в разные стороны- бег на месте- кружимся на месте- разводим руки в стороны Дети отвечают на вопросы.   Шар с воздухом опустился вниз, а лопнувший шар поднялся вверх. Значит шарик с воздухом тяжелее, чем шар без воздуха. Значит, воздух имеет вес.    Дети: «Воздух не имеет запаха».  Ветер – это движение воздуха.  Качаются деревья, бегут облака, пар изо рта. Дети: «Что воздух – движется». Дети проводят опыт с парусниками и веером. Дети рассматривают картинки-подсказки (слайды), дают ответы (растениям, человеку, животным, птицам и рыбам, насекомым, - всему живому на Земле) Воздух!Дети описывают свои ощущения и делают вывод: «Человек не может жить без воздуха». | Сформировано умение работать в группе, распределять задачи.Формирование умения самостоятельно делать выводы на основе практического опыта.Частично сформированы навыки проведения опытовПроявление аккуратности при работе с водойСформировано умение расслабляться, проявлять двигательную активность. Формирование речевого дыхания. |
| 4.Подведение итогов.(1 мин.) | Эмоциональное стимулирование:-беседа;-поощрение. | Рефлексия:Все вы, ребята, были настоящими исследователями и вместе мы смогли рассказать Винни Пуху про воздух! Давайте вспомним, какими свойствами обладает воздух. Слайд 13Винни Пух: Спасибо вам, ребята. С вами я узнал много нового про воздух. Пока-пока!!!Воспитатель: До свидания, Винни Пух! Приходи к нам обязательно еще. | Дети, пользуясь карточками-подсказками, рассказывают о свойствах воздуха (*воздух невидим, легче воды, имеет вес, не имеет собственного запаха, но может переносить другие запахи, ветер – это движение воздуха, воздух нужен всему живому на Земле*). Дети прощаются с Винни Пухом. | Умение делать вывод и аргументировать его.Оценивать результат своей деятельности.Высказывать свои суждения. |
| 5.Открытость.(1 мин.) | Беседа. | - Как вы думаете, кому еще будет интересно узнать о свойствах воздуха и кому вы сможете показать свои эксперименты?- Ребята, я предлагаю вам продолжить наши исследования. Подумайте вместе и предложите следующий объект исследования…. А я с удовольствием приму участие и помогу в ваших экспериментах. | Дети отвечают на вопросы, предлагают свои варианты. | Частично сформировано умение воспроизводить самостоятельно эксперименты с воздухом. Сформирован интерес к исследовательской деятельности. |