**Конспект НОД по познавательному развитию на тему «Таинственный воздух» в старшей группе.**

*Интеграция образовательных областей:* «Познавательное развитие», «Речевое развитие», «Социально-коммуникативное», «Физическое развитие».

*Задачи:*

1. Обобщить и уточнить ранее полученные знания о свойствах воздуха. («Познавательное развитие»).
2. Познакомить со свойствами и способами обнаружения воздуха;  
    («Познавательной развитие»)
3. Развивать любознательность и познавательную активность в процессе экспериментирования. («Познавательное развитие»).
4. Развивать словесно-логическое мышление: умение сравнивать, обобщать, выстраивать логические цепочки («Познавательное развитие»).
5. Активизировать лексический запас; упражнять в правильном согласовании существительных и прилагательных; развивать связную, грамматически правильную речь, ввести в активный словарь детей слова: прозрачный, безвкусный («Речевое развитие»).
6. Воспитывать любовь к природе, желание охранять и защищать её от вредного воздействия. Формировать конструктивные способы взаимодействия со сверстниками (договариваться, обмениваться предметами, распределять действия при сотрудничестве. Формирование основ безопасного поведения в быту («Социально-коммуникативное развитие»).
7. Совершенствовать двигательную активность, формировать умение соотносить движения с текстом («Физическое развитие»).

*Методы и приемы:*

-практические: экспериментирование, дидактические игры «Условные знаки», игровое упражнение «Вдох-выдох», физкультминутка «Ученые», Эстафета «Принеси шар»; упражнение на восстановление дыхания.

-наглядные: рассматривание картинок: картинка с изображением чистого дворика и завода с дымящими трубами.

-словесные: чтение стихотворения, рассказ воспитателя, беседа по картине, вопросы, обсуждения.

*Материалы и оборудование*:

у детей- целлофановые пакеты (на каждого ребенка), пластмассовые стаканчики с водой (не менее 2-х на стол); кусочки пластилина (1 на стол); трубочки для коктейля (на каждого ребенка), халаты на каждого ребенка, веер из бумаги (на каждого ребенка).

у педагога- мяч упругий и сдутый, песочные часы, 2 термометра для определения комнатной температуры, воздушные шары, апельсиновые корочки.

|  |  |
| --- | --- |
| **Детская деятельность** | **Формы и методы организации совместной деятельности** |
| Познавательно-исследовательская | Решение проблемных ситуаций, наблюдения, экспериментирование. |
| Игровая | Дидактическая игра «Условные знаки», «Собери картинки», |
| Коммуникативная | Беседы, речевые проблемные ситуации, ситуативные разговоры, вопросы. |
| Двигательная | Физкультминутка «Ученые», эстафета «Гонки воздушного шарика». |

**Логика образовательной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Деятельность воспитателя** | **Деятельность воспитанников** | **Ожидаемые результаты** |
| 1. | Создание проблемной ситуации. Педагог отбивает мяч от пола и читает стихотворение:  Мой веселый звонкий мяч  Ты куда помчался вскачь…  Педагог предлагает детям тоже поиграть, но дает им сдутый мяч.  -Ребята, почему с этим мячом игра не получается?  - А что нужно сделать, чтобы мячик стал круглым и упругим?  -Что окажется внутри мячика, когда мы его накачаем?  -А что вы знаете о воздухе, какой он?  Совместно с детьми подводит итог ответов: вы совершенно правы, но у воздуха есть ещё немало интересных свойств. Хотите узнать, каких?  Педагог предлагает детям поискать то, что находится в мяче и узнать о свойствах воздуха с помощью экспериментов, как настоящие ученые, в лаборатории. Напоминает, что дети будут работать в парах, поэтому нужно договариваться и помогать друг другу. | Дети отбивают мяч, он не скачет.  Ответы детей.  Дети: надо его накачать.  Дети думают, отвечают на вопрос.  Ответы детей.  Ответы детей.  Дети проходят в лабораторию, надевают халаты и проходят на свои места по 2 человека за стол и работают в парах. | Дети заинтересованы предстоящей деятельностью.  Обобщить и закрепить знания детей о воздухе. |
| 2. | Эксперимент №1 «Поймаем воздух».  -Предлагает детям взять пакет и ответить на вопрос:  Что в нем?  Давайте наберем в пакет воздух и закрутим его. Что случилось с пакетом?  -Теперь проткнём пакет зубочисткой и приложим к щеке. Что мы чувствуем?  - Развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?  Какой мы можем сделать вывод. Как можно увидеть воздух? | Дети предлагают свои варианты ответов (ничего нет, он пустой).  Дети ловят воздух пакетами и закручивают его, отвечают, что пакет стал толстый. Он полон воздуха, и похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете.  Дети думают, отвечают (из пакета выходит воздух)  Приходят к выводу: воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать и поместить в оболочку. | Знают, что воздух есть везде, он вокруг нас. Он прозрачный.  Отвечают на вопросы осмысленно, полным предложением. |
| 3. | Эксперимент №2 «Воздух в человеке».  Педагог задает вопрос: Чем мы с вами дышим? Предлагает проверить, сначала вдохнуть глубоко, а затем выдохнуть. Как вы думаете, что мы с вами вдохнули и выдохнули? Предлагает взять трубочки и поставьте их в стаканчики с водой и подуйте, что происходит?  Педагог задает вопрос. Для чего нужен воздух прежде всего? Предлагает детям задержать дыхание, кто сколько сможет. | Ответы детей.  Дуют через трубочки в стакане с водой. Делают выводы, что внутри нас есть воздух.  Дети задерживают дыхание. Делятся впечатлениями. Приходят к выводу, что воздух нужен для дыхания человека, животных, растений. | Проявляют любознательность, умеют отвечать на вопросы. Устанавливают причинно-следственные связи. Знают о том, что воздух необходим для всего живого. |
| 4. | Физкультминутка «Ученые»  Мы ученые устали  И со стульев дружно встали  Руки вверх мы поднимаем  А потом их опускаем  А потом их развернем  И к себе скорей прижмем  А потом быстрее, быстрей  Хлопай, хлопай веселей.  Вот помощники мои,  Их как хочешь поверни,  Раз, два, три, четыре, пять  Постучали, повертели  И работать захотели. | Дети выполняют движения с воспитателем. | Умеют соотносить движения с текстом. |
| 5 | Эксперимент №3 «Ветер – это движение воздуха».  Педагог: воздух окружает нас. Как вы думаете, мы можем почувствовать воздух? А как мы можем это сделать?  Педагог предлагает: попробуем устроить ветер с помощью веера! Помашите веером сначала на себя, потом друг на друга. Что вы чувствуете? | Дети проводят эксперимент, делятся своими ощущениями (Веер движется и как бы подгоняет воздух. Воздух тоже начинает двигаться, поэтому в лицо дует ветерок). Делают вывод, когда воздух движется, получается ветер. | Дети знают, что ветер-это движение воздуха. |
| 6 | Эксперимент №4 «Воздух не имеет запаха»  Педагог стимулирует познавательную активность с помощью вопросов: А имеет ли воздух запах? Чем может пахнуть воздух?  Предлагает убедиться в том, что чистый воздух не имеет запаха. Запах ему придают окружающие вещества.  Педагог предлагает размять апельсиновую корку и ответить на вопрос, каким стал запах воздуха? | Дети анализируют вопрос и отвечают на него (свежестью после дождя, едой, которая готовиться на кухне, дымом, если горит костер, духами и т.д.)  Проводят эксперимент, отвечают на вопрос. Делают вывод: собственного запаха воздух не имеет. Абсолютно чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают окружающие его вещества. | Дети знают, что воздух не имеет запаха.  Сформировано умение наблюдать, экспериментировать, умение выражать свои мысли. |
| 7 | Эксперимент №5 «Воздух легче воды».  Педагог предлагает налить в стакан воды и опустить маленькие кусочки пластилина.  Спрашивает детей: Что это за пузырьки? | Проводят эксперимент и предлагают свои варианты ответов.  Утверждают, что пластилин поднимается на поверхность с пузырьками воздуха. | Дети знают о том, что воздух легче воды. |
| 8 | Эксперимент №6 «Где теплее?»  Педагог стимулирует познавательную активность с помощью вопроса: как вы думаете, где теплее на полу, или на диване?  Предлагает проверить, подержать руку на уровне пола и на уровне дивана, а затем сравнить с показаниями термометра. | Ответы детей  Дети проводят эксперимент, делятся впечатлениями. Делают вывод, что теплый воздух поднимается вверх. | Развивается интерес к познанию.  Знают о том, что теплый воздух легче холодного и теплый воздух поднимается вверх. |
| 9 | Педагог проводит эстафету «Гонки воздушного шарика». | Дети делятся на 2 команды, соблюдают правила, участвуют в эстафете. | Удовлетворяют двигательную активность, умеют действовать по сигналу педагога. |
| 10 | Эксперимент №7 «Воздух может двигать предметы».  Посмотрите, у нас к старту готова «ракета», давайте отправим её в полёт, начинаем отсчёт 5,4,3,2,1 старт (педагог развязывает веревочку, связывающую край шарика и он, как настоящая ракета летит от одного конца нити к другому)  - Что было внутри нашей ракеты. Почему она полетела? | Дети размышляют, высказывают свои мнения. (Внутри ракеты был воздух. Воздух вырывался из шарика и поэтому он двигался). Вывод: воздух может двигать предметы. | Дети знают о том, что воздух может двигать предметы. |
| 11 | Педагог проводит игру «Условные знаки».  Я буду говорить утверждения, а вы если со мной согласны, хлопаете в ладоши, если не согласны, топаете. Давайте попробуем. Будьте внимательны. ●Воздух окружает нас со всех сторон. ●Теплый воздух тяжелее холодного. ●Воздух прозрачный, поэтому мы его не видим. ●Чистый воздух не имеет запаха , но может передавать запах предметов. ●Человек может жить без воздуха. ● Ветер – это движение воздуха. ● Способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку. ● Воздух может двигать предметы. ● Воздух тяжелее воды. | Дети слушают утверждения, анализируют, отвечают по правилам игры. | Закреплены знания детей о свойствах воздуха.  Развитие внимания, памяти, мышления. |
| 12 | Педагог предлагает детям Игру «Собери картинки» -Посмотрите, у меня есть картинки их надо собрать помогите мне, пожалуйста.  -Посмотрите внимательно, чем они отличаются? На какой улице вы хотели бы жить?  Как вы думаете к чему может привести дым и грязный воздух? -Что еще в нашей жизни загрязняет воздух?   Предложите варианты очистки воздуха. | Дети собирают картинки, отвечают на вопросы (на одной завод с трубами, которые дымят, а на другой красивый двор)  Ответы детей.  (К гибели)  Ответы детей: дым заводов, пожары, мусорные свалки, дым сигарет, машины.  Ответы: на заводах и фабриках ставят специальные фильтры, которые очищают воздух; необходимо вовремя убирать мусор; специальные машины поливают тротуары и дорожки; люди сажают деревья, цветы и т. д. | Умеют сравнивать, обобщать, выстраивать логические цепочки; делать выводы.  Воспитывать любовь к природе, желание охранять и защищать её от вредного воздействия. |

**Приложение**

**Дидактический комплекс**

**Стихотворение С.Я. Маршак**

**МЯЧ**

Мой веселый, звонкий мяч,

Ты куда помчался вскачь?

Желтый, Красный, Голубой,

Не угнаться за тобой!

Я тебя ладонью хлопал.

Ты скакал и звонко топал.

Ты пятнадцать раз подряд

Прыгал в угол и назад.

А потом ты покатился

И назад не воротился.

Покатился в огород,

Докатился до ворот,

Подкатился под ворота,

Добежал до поворота.

Там попал под колесо.

Лопнул, хлопнул - вот и все!

**Физкульминутка «Ученые»**

Мы ученые устали

И со стульев дружно встали

Руки вверх мы поднимаем

А потом их опускаем

А потом их развернем

И к себе скорей прижмем

А потом быстрее, быстрей

Хлопай, хлопай веселей.

Вот помощники мои,

Их как хочешь поверни,

Раз, два, три, четыре, пять

Постучали, повертели

И работать захотели.

**Эстафета «Гонки воздушного шарика»**

Цель: развивать ловкость, быстроту, чувство соперничества, создавать радостное настроение. Закрепить свойство воздуха о движении предметов.

У первого участника воздушный шарик. Ребенок встает на четвереньки и, дуя на шарик, двигается вперед, до флажка. С шаром в руках бежит назад, передает его следующему игроку.

**Игра «Условные знаки»**

Цель: Закрепление полученных знаний о свойствах воздуха. Развитие внимания, логического мышления.

Ход игры: Я буду говорить утверждения, а вы если со мной согласны, хлопаете в ладоши, если не согласны, топаете. Давайте попробуем. Будьте внимательны.

●Воздух окружает нас со всех сторон.

●Теплый воздух тяжелее холодного.

●Воздух прозрачный, поэтому мы его не видим.

●Чистый воздух не имеет запаха, но может передавать запах предметов.

●Человек может жить без воздуха.

● Ветер – это движение воздуха.

● Способ обнаружения воздуха - «запереть» воздух, «поймать» в оболочку.

● Воздух может двигать предметы.

● Воздух тяжелее воды.

**Дидактическая игра «Воздух, вода, ветер»**

Цель: развивать мышление, память, воспитывать внимание, сообразительность, быстроту реакции. Соблюдать правила игры.

Ход игры

Играющие становятся в круг, водящий, стоит в середине. Подойдя к кому-нибудь из играющих, водящий говорит одно из четырех слов - «воздух», «вода», «земля», «ветер» - считает до пяти.

Играющий должен за это время назвать (в зависимости от слова, которое ему задано) птицу, рыбу. Зверя или покружиться на месте (ветер). Кто не успел дать ответ, выходит из круга, потом водящий обращается к другому и т. д. Неожиданно вместо четырех указанных слов водящий говорит кому-нибудь «огонь» при том все играющие должны поменяться местами, а водящий становится на чье-нибудь место в кругу, последний, не успевший в круг, становится водящим.