Конспект НОД

Познавательно – исследовательская деятельность в подготовительной группе.

Тема: «Воздух невидимка»

Задачи:

 Образовательные: закрепить представление детей о воздухе и его свойствах, о роли воздуха в жизни человека, животных, растений; составить у детей представление о ветре; вызвать интерес к проведению экспериментов. Обогатить словарь детей новыми словами: лаборатория, опыты, прозрачный, невидимый, бесцветный, бесшумный.

 Развивающие: развивать у детей умение делать выводы; развивать познавательную активность, логическое мышление.

 Воспитательные: вызвать у детей чувство любви к окружающему миру, воспитывать чувство ответственности за природу.

Предварительная работа:

Наблюдение за ветром, облаками. Чтение художественной литературы: Т.Д. Нуждина энциклопедия для малышей «Чудо всюду мир животных и растений», Т.М. Бондаренко «Экологические занятия с детьми».

Оборудование:

 На каждого ребенка: стеклянный стаканчик, контейнер с водой, трубочка (пластмассовая), мыльные пузыри, целлофановый пакет, веер из бумаги, дудочки. 10 гелиевых шариков (для воздушного шара Незнайки).

 Таблички: «Воздух невидимка», «Прозрачный», «Невидимый», «Легкий», «Может двигаться», «Без формы», «Бесшумный».

Ход образовательной деятельности:

- Ребята, отгадайте загадку:

«Через нос проходит в грудь

И обратный держит путь.

Он невидимый, и все же

Без него мы жить не можем»

 (Воздух)

Дети: Воздух.

- Что такое воздух?

Дети: кислород, то что мы вдыхаем.

- Воздух – это смесь различных газов: азота, кислорода и углекислого газа. Самый главный газ для людей и животных, который есть в воздухе – это кислород.

(Из «воздушного шара» появляется Незнайка)

Незнайка: Здравствуйте ребята! Вы меня узнали? Пролетал я на «воздушном шаре», смотрю ребята стоят, о чем-то интересном говорят. Что это вы тут собрались?

Дети: Собрались поговорить о воздухе.

Незнайка: Вы же без меня ничего не узнаете! Я ведь столько знаю, даже представить трудно!

А кто его видел это воздух? Может его и вовсе нет? Лично я никогда не видел. А вы ребята видели?

Дети: Нет.

- Мы тоже воздух не видели, но знаем, что он всегда вокруг нас.

Незнайка: Я не верю! Вы мне докажите, что этот самый воздух, вот сейчас есть в этой комнате.

- Ребята, докажем Незнайке, что воздух вокруг нас?

Тогда я вас и Незнайку приглашаю в научную лабораторию, где мы будем делать опыты и много интересного узнаем про воздух.

Опыт 1.

- Возьмите пакеты. В них, что-нибудь есть?

Дети: Нет.

- Теперь наберем, в пакет воздух и закрутим его.

Что произошло с пакетом?

Дети: Пакет изменил форму, он полон воздуха.

- На что похож пакет?

Дети: На подушку….

- Теперь развяжем пакет и выпустим воздух.

Что изменилось?

Дети: Пакет опять стал пустым.

- Интересно почему?

Делаем вывод: воздух не имеет форму, через него все видно, он прозрачный.

- Давайте поставим таблички к слову воздух: «без формы», «прозрачный».

- А что еще бывает прозрачным?

- Давайте с вами найдем прозрачные предметы в нашей лаборатории.

Дети: окно, ваза, стаканчики.

Опыт 2.

- У меня есть стаканчик, что в нем?

Незнайка: Каждому ясно, что в нем нет ничего. Давайте туда что-нибудь положим или нальем.

- Говоришь, нет ничего. А вот мы сейчас проверим.

- Давайте перевернем стакан вверх дном и медленно опустим его в контейнер водой. Стакан держать нужно очень прямо. Попадает ли вода в стакан?

Дети: Нет.

- Почему, не попадает?

Дети: Там воздух.

Вывод: в стакане есть воздух он не пускает туда воду

- А теперь снова опустим стакан в воду и медленно наклоним его. Что появляется в воде?

Дети: Видны пузырьки воздуха.

- Откуда они взялись?

Дети: Воздух выходит из стакана, и его место занимает вода.

- Большинство предметов, которые выглядят пустыми, на самом деле заполнены воздухом.

- Почему Незнайка думал, сто в стакане нет ничего?

Дети: потому что воздух прозрачный, невидимый.

- Давайте поставим табличку «невидимый».

Опыт 3.

Незнайка: А что внутри нас тоже есть воздух?

Дети: Да.

Незнайка: Не верю!

- Мы сейчас тебе докажем.

- Давайте опустим трубочку в контейнер с водой и подуем. Что произошло?

Незнайка: Ой, ребята, что это происходит с водой?

Дети: Выходят пузырьки.

Незнайка: Как это они там оказались?

- Пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходи в виде пузырьков.

Незнайка: Почему пузырьки не тонут?

- Воздух легче воды, поэтому пузырьки не тонут.

Опыт 4.

- Но пузыри еще умеют и летать.

Незнайка: Как это?

- Давайте, ребята, покажем Незнайке, как летают мыльные пузыри.

Незнайка: Почему, ребята, они летают?

Дети: В них воздух, он легкий.

Вывод: ставим табличку «легкий».

Незнайка: А что еще может делать воздух?

- Сейчас узнаешь. Но сначала давайте отдохнем.

Физкультминутка:

Дует ветер нам в лицо

Закачалось деревцо.

Ветер тише, тише, тише,

Деревцо все выше, выше.

Опыт 5.

Незнайка: А можно ли почувствовать воздух?

- Возьмите веер, помашите им. Что чувствуем?

Дети: Ветерок.

- Ветер – это движение воздуха.

- Давайте поставим табличку «может двигаться».

Опыт 6.

Незнайка: А можно ли услышать воздух?

- Давайте послушаем его. Мы его слышим?

Дети: Нет.

- Какой воздух?

Дети: Бесшумный.

- Подуйте в дудочку. Что происходит?

Дети: Возникает звук.

- Воздух дрожит и возникают звуки. Звуки бывают там, где есть воздух.

Вывод: воздух не слышим он бесшумный, но когда он движется то переносит звуки. Ставим табличку «бесшумный».

Незнайка: Сколько интересного я сегодня узнал про воздух. А почему он не кончается, ведь воздухом дышат и люди, и животные?

Дети: На Земле много растений, они дают кислород.

- Мы вдыхаем воздух, богатый кислородом, пропускаем его через себя, а выдыхаем углекислый газ. Кислород нам дают растения, они вбирают в себя углекислый газ, который выдыхаю люди, а выделяют кислород. Так и живем на планете помогая друг другу дышать, люди и растения. Чем больше на Земле лесов и садов, трав и цветов, тем чище и богаче кислородом воздух, тем легче дышать человеку. Вот почему надо беречь каждый кустик, и каждую травинку, где бы они не росли.

Незнайка: Сколько интересного я сегодня узнал про воздух. Чтобы я ничего не забыл, помогите мне еще раз повторить все про воздух. Какой он?

Дети: Невидимый, прозрачный, легкий, может двигаться, без формы, бесшумный.

- Воздух необходим всем. Без него нет жизни на Земле!

Незнайка: А сейчас, ребята, я вас приглашаю прокатиться на моем «воздушном шаре».

(Дети садятся на «воздушный шар».

На видеопроекторе демонстрируются полет настоящего воздушного шара, любуемся природой)

- *На большом воздушном шаре*

 *Край родной мы пролетаем*

 *Шар воздушный, как Земля,*

 *Где живем и ты и я!*

- Спасибо тебе Незнайка за путешествие на воздушном шаре.

Незнайка: Мне у вас очень понравилось. Я столько всего интересного узнал. И хочу вам подарить очки как у Знайки и свой «воздушный шар», на котором вы еще сможете отправится в разные путешествия. До свидания!