**Конспект занятия в старшей группе**

**В рамках проекта «Дни науки в детском саду»**

**(эксперименты с воздухом) .**

**Воспитатель : Рачева Н.Г.**

**« Хочу всё знать!» - день науки в старшей группе.**

**В день Российской науки, старшая группа детского сада превратилась в экспериментальную лабораторию. Как же это, оказывается, интересно – быть ученым и проводить бесконечные опыты! А сколько всего надо для этого знать!**

**Цель:** формирование целостного восприятия окружающего мира, развитие интереса к исследовательской и познавательной деятельности детей.

**Программное содержание:** способствовать обогащению и закреплению знаний детей о свойствах воздуха, расширению представления детей о значимости воздуха в жизни человека, животных, растений; развивать у детей способности устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы; воспитывать интерес к исследовательской деятельности.                                                                                        **Ход занятия:**

В: Ребята, скажите, что нас с вами окружает? (дома, деревья, птицы, животные)

В: Правильно! А что необходимо, для жизни и человеку, и растениям, и животным? (пища, вода, воздух)

В: Молодцы! Для чего нам нужен воздух? (Дышать) Сделайте глубокий вдох, выдох.

В: Вы знаете сколько человек может прожить без еды?, А без воды? (несколько дней) А без воздуха? (не больше 5 минут).

В: Сегодня мы с вами поговорим о воздухе как настоящие ученые-исследователи. Учёные работают в помещении, где много приборов для опытов, а как это помещение называется? Лаборатория.

В: В лаборатории надо соблюдать определенные правила: соблюдать тишину, не перебивать друг друга. не мешать друг другу, работать тихо, аккуратно, внимательно. Сегодня я для вас организовала небольшую лабораторию в группе.

В: Давайте отправимся в нашу лабораторию, проводить опыты (шагают по кругу, затем идут до столов)

Чтоб природе другом стать,

Тайны все её узнать,

Все загадки разгадать

Научиться наблюдать,

Будем вместе развивать качество — внимательность,

А поможет всё узнать

Наша наблюдательность.

В: Вот мы очутились в самой настоящей научной лаборатории. Садитесь за столы. (дети садятся)

В: Мы опыты начинаем

Интересно здесь бывает

Постарайтесь все понять

Много нужно здесь узнать

**В: Итак, начнем наши опыты:**

В: Ребята, вы знаете, как можно поймать воздух? Подумайте. (ответы детей)

**Эксперимент № 1 «Как поймать воздух? »**

В: Возьмите со стола целлофановые пакеты и попробуйте поймать воздух.

В:Закрутите пакеты. Что произошло с пакетами? Что в них находится? Какой он? Вы его видите?

В: Хорошо! Давайте проверим. Возьмите острую палочку и осторожно проколите мешочек. Поднесите его к лицу и нажмите на него руками. Что вы чувствуете?

Вывод: воздух можно почувствовать.

В: А вы знаете как можно увидеть воздух? (ответы детей)

**Эксперимент № 2**

**«**Видим воздух, при помощи трубочки и ёмкости с водой»

В: Нужно взять трубочку, опустить один конец в воду, а в другой подуть.

В: Что вы увидели? (Пузырьки воздуха) Подуйте в трубочки сильно. А теперь слабо. В обоих случаях пузырьков было одинаковое количество? (Нет) Почему?

Вывод: когда мы выдыхаем много воздуха, то пузырьков много, когда поменьше выдыхаем воздуха, пузырьков мало. С помощью трубочки и ёмкости с водой увидели воздух.

В: Можно ли услышать воздух? Как его можно услышать? (ответы детей

**Эксперимент № 3 «Слышим воздух»**

В: Если подуть в баночку или бутылочку, крышки от фломастера, из-под баночек, или сдуть шарик.

В:Возьми те по бутылочке, крышечке и подуйте с краю. Что вы слышите? Звук, воздух.

В: А ещё у нас на столе есть надутый шарик, как вы думаете, что можно сделать с этим шариком, чтобы услышать воздух? Нужно растянуть отверстие шарика и потихоньку спускать воздух, что мы слышим? Писк, воздух.

С помощью чего мы услышали воздух? (Нам помогли баночки, бутылочки и шарик).

Вывод: воздух можно услышать разными способами. А еще когда дует ветер, он гоняет воздух, и так можно услышать различные звуки воздуха (свист, вой)

В: А можно почувствовать запах воздуха? Как? (ответы детей)

**Эксперимент № 4 «УЗНАЙ ПО ЗАПАХУ»**

В:Сам воздух не имеет запаха, но может запахи переносить. По запаху, перенесенному из кухни, мы догадываемся, какое блюдо там приготовили.

В:Каждому из вас предлагаю с закрытыми глазами ощутить ароматы (апельсин, лук, яблоко). Вы замечательно справились. Молодцы.

**Эксперимент № 5 «Имеет ли воздух вес? »**

В: Это мы сейчас проверим.

В: На столе разложены предметы: резиновая игрушка, кусок резины

В: Возьмем кусочек резины и опустим его в воду. Он утонул. А теперь опустим в воду резиновую игрушку. Она не тонет.

Почему? Ведь игрушка тяжелее кусочка резины? Что внутри игрушки?

( воздух)

Вывод: воздух имеет вес, но он легче, чем вода.

В: Итак, мы сегодня провели множество опытов. А скажите вам понравилось проводить опыты?(ответы детей)

В: Какой опыт вам показался интересным больше всего?

В: Что вы сегодня узнали нового? Как называется техника рисования воздухом?

Наше занятие подошло к концу.

Дети с удовольствием отгадывали загадки , рассматривали иллюстрации из научных журналов и просмотрели презентацию «Наука и современность».  Юные науковеды остались довольны.