**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**Городского округа Балашиха**

**«Детский сад комбинированного вида № 43 «Янтарный островок»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Опытно-экспериментальная деятельность во второй младшей группе. Опыты с воздухом .**

 **Подготовили : воспитатель Неверова Е. И.**

 **Дата проведения: 01.07.2019**

**Опытно-экспериментальная деятельность в детском саду**

**«Опыты с воздухом».**

**Образовательные цели:**

**-** познакомить детей с основными свойствами воздуха;

**-** опытно-исследовательским путем учить детей исследовать окружающий мир;

**-** приучать детей зарисовывать и отмечать результаты наблюдений.

**Развивающие цели:**

**-** развивать любознательность;

**-** интерес к исследовательской деятельности;

**-** развивать логическое мышление и речь.

**Воспитательные цели:**

**-** воспитывать бережное отношение к воздушному пространству.

**Оборудование:** листы бумаги разного формата, простой карандаш, монеты, перышки, кубики , книги, воздушный шарик, воронка, стакан с водой, стакан с почвой, ложечка, цветные карандаши, мини-книжки с картинками.

 **Ход занятия:**

**Воспитатель:** Здравствуйте, ребята! Сегодня я хочу пригласить в вас в лабораторию. Вы знаете, что это такое лаборатория (нет). Это такое место, где учёные-исследователи проводят различные опыты и эксперименты, узнавая что-то новое.

Итак, приглашаю вас в нашу лабораторию: я буду научным руководителем, а вы моими помощниками-лаборантами. Вот вам форма, переодевайтесь.

Сегодня мы с вами коллеги будем проводить исследования и узнаем что-то важное. А что мы с вами будем исследовать, вы узнаете, если отгадаете загадку:

 *Через нос проходит в грудь и обратный держит путь.
 Oн невидимый, и все же, без него мы жить не можем.*

 **Воспитатель:** Как вы думаете, что это за невидимка? (воздух) Ребята , а как вы думаете , сможет ли человек прожить без воздуха ?(Нет) Давайте проверим: закройте плотно рот, а нос зажмите пальцами. Какие вы неудобства испытывали, когда закрывали нос рукой?( Дышать трудно, можно задохнуться без воздуха) .

Ребята, давайте пройдем в нашу лабораторию и приступим к исследованию этого «невидимки» ! Узнаем действительно ли, нас окружает воздух . После каждого опыта, мы с вами будем делать пометки в своих мини-книжках . В ней будут результаты наших исследований .

 **Обнаружение воздуха в пространстве.**

**Опыт 1**

**Цель:**

- ощутить давление воздуха при помощи веера.

*Оборудование:* листы бумаги разного формата (альбомный, тетрадный и половинка тетрадного листа) простой карандаш.

**Описание**

Сложить каждый лист «гармошкой» так, чтобы получился веер. Проверь, какой веер при обмахивании создает самый сильный поток воздуха. Отметь его на картинке. Подумай, из чего еще, кроме бумаги, можно сделать веер?

**Опыт 2**

**Цель:**

- убедиться в том, что с помощью воздуха можно передвигать предметы.

*Оборудование:* несколько монет, перышко, карандаш, кубик , книгу.

**Описание**

Подуть на предметы. Какие из них можно передвигать с помощью потока воздуха? Отметь на картинке предмет, который передвинуть легче всего. Почему? Постараться объяснить детям, почему крутятся лопасти ветряной мельницы, плывет по морю парусник…

**Опыт 3**

**Цель:**

- исследование давления воздуха.

*Оборудование:* воздушный шарик, воронка, стакан с водой, простой карандаш.

**Описание**

 Надуть воздушный шар. Что находится у него внутри? Надувая шар, обратить внимание, как воздух изнутри давит на его стенки: только вверх, только вниз или во все стороны одновременно. Показать это стрелками на рисунке.

 Наполнить шар водой при помощи воронки. Показать стрелками, как давит на стенки шара вода.

**Опыт 4**

**Цель:**

**-** проверить, есть ли в почве воздух.

*Оборудование:* стакан, наполненный водой только наполовину, стакан с почвой, ложечка, простой карандаш.

**Описание**

Дети, а вы знаете, кто живет в почве? Могут ли эти существа дышать под землей? Давайте проверим, есть ли в почве воздух! Добавим в стакан с водой несколько ложечек почвы. Что вы наблюдаете? Нарисуйте . (Ответ: пузырьки воздуха).

**Опыт 5**

**Цель:**

**-** почувствовать разницу между чистым и загрязненным воздухом.

*Оборудование:* картинки с разными местностями города( парк, автомагистраль, завод, центр города).

**Описание**

Во время прогулки провести беседу, как, в зависимости от местности меняется чистота воздуха. Отметить свои наблюдения в тетрадке. Зеленым цветом закрасить кружочек рядом с теми местами, где воздух чистый, а черным - рядом с теми местами, где воздух загрязнен. Что влияет на чистоту воздуха ?

**Вывод:**

*Подготовить:* набор строительных кубиков (разных форм) , игрушечные машинки , таз с водой (для искусственного пруда) , цветную бумагу , цветные карандаши .

**Воспитатель:** Давайте построим игрушечный город . Что в нашем городе может загрязнять воздух ? (Заводы , машины). Что можно сделать , чтобы городской воздух стал чище ? Заводы , автомобильные дороги расположить подальше от жилых домов , посадить деревья , разбить парки , создать искусственный водоем . Давайте перестроим наш город так , чтобы он стал экологически чистым . Расскажи , что в городе изменилось .

А теперь , ребята , давайте рассмотрим картинки и зачеркнем красным карандашом то ,что загрязняет воздух .