**Экспериментальная деятельность**

**в старшей группе**

**Тема:** Где живет электричество?

**Форма образовательной деятельности:** игра «Научная лаборатория», групповая.

**Возраст:** старшая группа

**Цель:** развитие познавательной активности дошкольников 5-6 лет

**Задачи:**

1. развитие представлений об электричестве и откуда оно берется;
2. познакомить с понятиями «электрический ток», «напряжение», «электроды»;
3. развитие опытнической деятельности, с использованием цифровой лаборатории « Наураша в стране Наурандии»;
4. ознакомление со способами фиксирования результатов эксперимента;
5. развитие умения проводить анализ и делать выводы по результатам своей экспериментальной деятельности.

Материалы и оборудование: проектор, ноутбук с колонками, экран, цифровой лаборатории « Наураша в стране Наурандии», электронные часы с двумя электродами, разнообразные овощи и фрукты, фломастеры.

*Ход реализации:*

1. **Вводная часть:**

В процессе вводной беседы воспитатель задает вопросы:

- Без чего не могут работать компьютер, холодильник и другая бытовая техника?

- Что такое электричество?

- Откуда берется электричество?

А также воспитатель рассказывает об электростанциях, их видах, понятии «напряжение», знакомит с понятием «статическое электричество» (пробуют создать с помощью волос и шарика). Воспитатель с детьми вспоминают правила обращения с электроприборами.

Проводится **проблемная беседа, используя наводящие вопросы:**

- А где живет электричество?

- Что такое батарейка? (2 электрода и жидкость)

- А можно ли получить электричество- сделать батарейку самим, мы узнаем с мальчиком –ученым Наурашей! И живет ли электричество в овощах и фруктах?

1. **Практическая часть:**

Воспитатель включает цифровую лабораторию « Наураша в стране Наурандии».

* Слушают инструктаж:
* Что будем делать?
* Как фиксировать?
* Практическая часть :

1 Этап:

-с помощью цифровой лабораторией, часами с двумя электродами -измеряется напряжение в различных овощах и фруктах;

- фиксирование результатов.

2 Этап:

-вырабатывание электричества с помощью динамо-машины.

1. **Завершающая часть экспериментальной деятельности:**

Представление результатов:

- во всех ли овощах и фруктах есть электричесво (напряжение)?

- вырабатывается ли электричество с помощью динамо-машины (какое было напряжение)?