

Государственное бюджетное дошкольное образовательное учреждение №10  
Пушкинского района Санкт-Петербурга

Проектная деятельность с детьми  
старшей группы «Жемчужинка» на  
тему:  
«Могучие невидимки!»

Разработали: Адуева О.Б.

Алексеева Е.В.

Санкт-Петербург

2019 г.

# Информационная карта проекта

**Название проекта:** «Могучие невидимки»

**Вид проекта:**

-познавательно-исследовательский

-по характеру содержания: ребенок и окружающий мир

-по количеству участников: коллективный

-по продолжительности: среднесрочный

**Целевая аудитория:** дети 5-6 лет

**Цель проекта:** Развитие познавательной активности детей через исследование электричества и магнетизма.

## **Задачи:**

### **Образовательные задачи:**

- Расширить знания детей о электричестве и магнитах.
- Познакомить детей с историей открытия электричества,
- Познакомить детей с понятиями заряд, электрон, атом, ядро, проводник, ток, магнитные полюса, генератор.
- Познакомить детей со статическим электричеством.
- Познакомить детей с разными источниками электричества (батарейки, разные виды электростанций)
- Познакомить детей с магнитным театром.
- Познакомить детей с профессиями ученый физик, инженер-конструктор, инженер-электрик и др.
- Расширить знания детей о использовании электричества и магнитов человеком.
- Расширить знания детей о безопасном обращении с электроприборами в быту.
- Активизировать словарь по теме: статическое электричество, гидроэлектростанция, теплоэлектростанция, ветряная электростанция, ротор, статор и другие

### **Развивающие задачи:**

Развивать наблюдательность, память, внимание.

- Развивать умение анализировать, выражать свои мысли и делать выводы.
- Развивать умение и передавать впечатления в художественно-творческой деятельности

### **Воспитательные задачи:**

- Вызвать желание получать новые знания.
- Воспитывать умение работать в коллективе.
- Воспитывать уважение к труду взрослых.



# Подготовительный этап

- Беседы с родителями о содержании, эффективности и привлекательности для детей проектной деятельности, о актуальности выбранной темы, о важности для детей участия родителей в проектной деятельности.
- Сбор информации, подготовка демонстрационного материала, подбор дидактических игр, подбор видеоматериалов, подбор познавательной и художественной литературы для детей, подбор материалов и оборудования для опытно-экспериментальной деятельности, подбор материалов для НОД, изготовление магнитного театра.
- Подготовка поощрительных призов.

# Основной этап

## Введение в ситуацию.

Дети обнаружили в группе машинку с пультом управления, но она не работала! Предположили, что нет батареек, в которых живет электрический ток! У детей возникли вопросы: Что такое ток? Откуда он берется? Может из огня?





# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность.

## «Электричество» - значит «янтарность»

**Цель:** Повторить опыт Фаллеса Милетского и убедиться, что янтарь потертый о ткань электризуется и невидимой силой притягивает кусочки бумаги. Эта сила электрическая.





# Самостоятельная деятельность детей.

## «Совершаем электрические открытия!»

Дети самостоятельно электризуют предметы (янтарь, металлические ложки, аметист, пластмассовые счетные палочки, деревянные палочки), натирая их шерстяной тканью, наблюдают и делают выводы: наэлектризованные янтарь и пластмасса притягивают бумажки, наэлектризованный аметист-отталкивает, дерево не электризуется.





# Социально-коммуникативное развитие. Просмотр и обсуждение презентации «История открытия электричества», рассматривание лампочки накаливания.

**Цель:** Расширить знания детей о истории открытия электричества, создании первой батарейки и лампочки.





# Познавательное развитие (ФЦКМ). «Могучий невидимка - электрический ток!»

**Цель:** Познакомить детей с понятием «атом» и его строением (ядро и электроны), понятием «электрический ток» (движение электронов в одну сторону).



# Социально-коммуникативное развитие. Подвижная игра «Батарейка и электроны»

**Цель:** Создать условия для актуализации полученных детьми знаний о электрическом токе.





# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность.

## «Где бегают невидимка-электрический ток?»

**Цель:** Познакомить детей с материалами, проводящими электрический ток через практическую деятельность (с помощью вольтметра); сделать вывод, что различные металлы, графит проводят электрический ток, а дерево и пластмасса-нет.





# Социально-коммуникативное развитие.

## Беседа «Осторожно, электричество!»

**Цель:** Познакомить детей с правилами безопасности при пользовании электроприборами и грозе.





# Социально-коммуникативное развитие.

## Просмотр и обсуждение презентации «Где рождается электрический ток?»

**Цель:** Познакомить детей с различными видами электростанций (ветровая, тепловая, гидроэлектростанции)



# Художественно-эстетическое развитие (рисование). «Прекрасные электростанции»

**Цель:** Создать условия для усвоения полученных знаний об электростанциях через изобразительную деятельность.





# Познавательное развитие (ФЦКМ). «Друзья ротор и статор»

**Цель:** Познакомить детей с электрогенератором (магнитным статором и ротором-проводником) через практическую деятельность (рассматривание электрогенератора в механическом аккумуляторном фонарике)



# Социально-коммуникативное развитие. Подвижная игра «Ротор-статор»

**Цель:** Помочь усвоить полученные знания через игровую деятельность.





# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность.

## «Могучий невидимка магнит-младший брат электричества».

### «Прыгающие скрепки»

**Цель:** Познакомить детей со свойствами магнита через опытно-экспериментальную деятельность.

Помочь сделать вывод, что магнитные силы действуют даже на расстоянии от магнита, чем больше магнит, тем больше сила.



# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность.

«То вместе, то врозь...»

**Цель:** Познакомить детей с полюсами магнитов и помочь убедиться, что одинаковые полюса отталкиваются, а разные притягиваются.





# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность.

## «Что любит магнит?»»

**Цель:** Помочь убедиться, что магниты притягивают только железо.



# Познавательное развитие (ФЦКМ). Опытно-экспериментальная деятельность. «Как достать скрепку из стакана с водой?»

**Цель:** Помочь применить полученные знания о свойствах магнита на практике (догадаться, достать скрепку из воды с помощью магнита)





# Художественно-эстетическое развитие. (театрализованная деятельность). Магнитный театр «Три поросенка».

**Цель:** Познакомить детей с магнитным театром через театрализованную деятельность.





# Социально-коммуникативное развитие.

## «Мои электроигрушки»

**Цель:** Познакомить детей с разными электроигрушками и электроконструктором принесенными из дома .





# Продукты проекта.

## Итоговое мероприятие для детей с родителями «Лаборатория «Электрон»»

**Цель:** Помочь детям продемонстрировать полученные знания родителям и привлечь родителей к совместной с детьми опытно-экспериментальной деятельности.



# Итоговое мероприятие для детей с родителями «Лаборатория «Электрон»

## Опыт «Волшебная палочка»

**Цель:** Помочь детям опытно убедиться и сделать вывод и зафиксировать, что заряженная пластмассовая палочка притянула бумажного человечка.





# Итоговое мероприятие для детей с родителями «Лаборатория «Электрон»

## Опыт «Волшебная ложка»

**Цель:** Помочь детям опытно убедиться и сделать вывод и зафиксировать, что ложка-проводник, провела электрический заряд к бумажкам, и они притянулись.





# Итоговое мероприятие для детей с родителями «Лаборатория «Электрон»

## Опыт шариками «Волшебная ложка»

**Цель:** Помочь детям опытно убедиться и сделать вывод и зафиксировать, что заряженный шарик притягивает стенку, наэлектризованные шарики отталкивались, они имели одинаковый заряд







**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ!**