Конспект ООД

по экспериментальной деятельности в подготовительной группе

**«Электрические чудеса»**

**Конспект ООД«Электрические чудеса»**

**Цель:** расширять представления детей о физических явлениях окружающего мира через организацию опытно- экспериментальной деятельности.

**Задачи**

***Образовательные:***

* познакомить детей с достижением человечества – электричеством; обобщать знания детей об электрических приборах и их использовании человеком;
* познакомить с понятием «статическое электричество»
* закреплять правила безопасного обращения с электроприборами.

***Развивающие:***

* способствовать развитию внимания, памяти, логического мышления;
* развивать познавательный интерес, стремление к исследовательской деятельности.

***Воспитательные:***

* вызывать чувства уважения и гордости к достижениям человека.

***Оборудование и материалы:***

* *материалы, используемые для беседы*: презентация на проекторе, иллюстрации с изображением Доброй Феи и предметов бытовой техники; фрагмент мультфильма из серии «Уроки тетушки Совы. Школа безопасности», карточки-схемы с правилами безопасности;
* *материал для наблюдения и экспериментирования*; часы, батарейка, воздушные шары, лоскуты шерстяной ткани, пластиковые палочки, фигурки бабочек из бумаги, емкость с пенопластом, губка смоченная водой;
* *материалы для дидактических игр*; парные карточки с изображением предметов;
* *материал для обратной связи*; облачка, солнышки, схема человека.

***Ход ООД***

**Приветствие. Организационный момент.**

Воспитатель. Я принесла сегодня вас часы чтобы было удобно заниматься, и мы не пропустили другие важные дела. Но, по-моему, они не работают. Не слышно, что бы они тикали, да и стрелки стоят на месте. Что же с ними такое?

Дети. Завод кончился, нет батарейки, батарейка села, и т.д.

*Осматриваем часы выясняем что нет батарейки.*

Воспитатель. Попробуем поставить батарейку. Как вы думаете, почему стрелки на часах стали двигаться? Верно, когда мы вставили батарейку, через часы пошел электрический ток, и часы заработали. Стрелки движутся часы такают. Что же за сила скрывается в батарейки? Как вы думаете? *(предложения детей.)*Молодцы, это электричество. Что же такое электричество?

 Электрический ток бежит по проводам и заставляет электрические приборы работать. Послушаем что нам расскажет тетушка сова из научного дупла. (Просмотр фрагмента мультфильма об электричестве из сериала «Уроки тетушки Совы»)

Воспитатель. Тетушка Сова рассказала о том, что электричество есть в каждом доме. Как вы думаете в зале где мы сейчас находимся есть электричество? (Розетки, выключатели, провода и т.д). Откуда электричество поступает в наш дом? (Предложения детей.)  Ток вырабатывается на электростанциях и по проводам поступает в наш дом.

Про девушку эту я сказку читаю,

Но как ей помочь, к сожаленью не знаю.

Не справиться девушке с тяжкой работой,

А ей на балу оказаться охота.

Никто не оценит бедняжки стараний!

Ей так не хватает машины стиральной.

Приходится девушке дом убирать,

Но где пылесос что бы ей помогать?

Как трудно тарелок огромную груду

Помыть без машины что моет посуду!

А надо еще приготовить обед.

Как жаль, что электроплиты в доме нет.

Присела бедняжка – всего не успеть.

Сейчас телевизор бы ей посмотреть!

Однако работает сил не жалея,

Надеется только на добрую Фею.

Воспитатель. Вы догадались, о ком это стихотворение? (*О Золушке*). Она трудится не покладая рук, а на бал приедут ее вредные сестры. Вы хотите, чтобы Золушка попала на бал? Сегодня Фея предлагает вам сделать золушке подарок. Если вы правильно называете отгадку, Фея дарит подарок Золушке. *Дети отгадывают загадки, по мере отгадывания на экране появляются изображения предметов бытовой техники.*

Есть у меня в квартире робот.

У него огромный хобот.

Любит робот чистоту

И гудит, как лайнер "ТУ"

Он охотно пыль глотает,

Не болеет, не чихает.

*Отгадка (ответ): Пылесос*

Летом папа нам привез

В белом ящике мороз —

И теперь мороз сухой

У нас и летом и зимой

Бережет продукты:

Мясо, рыбу, фрукты.

*Отгадка (ответ): Холодильник*

Четыре синих солнца у бабушки на кухне,

Четыре синих солнца горели и потухли.

Поспели щи, шипят блины.

До завтра солнца не нужны.

*Отгадка (ответ): Электроплита*

Этот ящик очень любят,

Он умеет говорить,

И показывать он будет,

Только надобно включить.

Деткам он дарит мультфильмы,

Взрослым новости, кино,

Включат ящик Димки, Машки,

Сразу весело, смешно.

*Отгадка (ответ): Телевизор*

Воспитатель. Сколько подарков Золушке мы подарил! Как можно назвать предмеры, которые мы перечислили? *(ответы детей)* Это бытовая техника, или электрические приборы. Почему мы эти приборы называем электрическими? *(ответы детей)*Как вы думаете для чего нужна бытовая техника? *(ответы детей)*

***Дидактическая игра «Как предметы помогают человеку»***

Для игры понадобятся карточки: на одних изображение предмета, на других изображение, которое показывает, для чего эти предметы нужны человек. Детям нужно найти пару и объяснить свой выбор.

Раскладываются карточки, составляющие пару.

Волосы- фен.

Спящий человек – будильник.

Ночь – фонарь.

Чашка – электрический чайник.

Ковер – пылесос.

Фотография – фотоаппарат.

Платье – швейная машинка.

Воспитатель.  Сейчас мы с вами отправимся в мою лабораторию где будем учеными и будем изучать электричество. Но не простое, а статическое. А попадём мы туда с вами с помощью этого провода. *(Дети встают в круг говорят слова передавая по кругу за узелки провод.)*

**Физкультминутка.**

Ток бежит по проводам,

Свет несет в квартиру нам,

Чтоб работали приборы:

Холодильник, мониторы,

Кофемолка, пылесос.

Ток энергию принес.

**Экспериментирование**

Воспитатель. Электрический ток в проводах очень опасен, а вот статическое электричество не опасно. Поэтому мы можем с ним поэкспериментировать.

У меня есть шарики из пенопласта. Я попробую заставить их двигаться без помощи рук.

**Опыт 1.**

Натирается крышка пластиковой коробки шерстеным лоскутком. Накрывается коробка с шариками.

Воспитатель. Что происходит с шариками? (Они зашевелились) Почему они зашевелились? Когда мы натирали пластик шерстяным лоскутком, он зарядился статическим электричеством, поэтому шарики задвигались притянулись к пластику.

    Попробуем другие предметы сделать «волшебными».

**Опыт 2.**

Показываю бумажных бабочек, разложенных на подносе. Предлагаю детям взять пластмассовые палочки и прикоснутся к бабочкам. Что происходит? (*Бабочки лежат спокойно.)*  Как вы думаете, что будет с бабочками если мы познакомим их со статическим электричеством? (*ответы детей)* Предлагаю сделать эти палочки «волшебными» - электрическими, и они помогут бабочкам взлететь.

  Натираем вместе пластмассовые палочки. Медленно подносим их к бабочкам и потихоньку поднимаем их бабочки поднимаются в след за палочками потому что получили электрический заряд.

   Воспитатель. Для следующего опыта понадобится воздушные шары на длинных нитках.

**Опыт 3.**

Натираю шар шерстяной материей, и пытаюсь нему приблизить второй шар. Шары разлетаются в разные стороны.  Дав заряженных предмета отталкиваются друг от друга, поэтому шары отлетают.  Далее один шар сбрызгивается водой. Шары притягиваются друг к другу, потому что вода сняла электрический заряд, и он стал притягиваться к тому который наэлектризованный.

   Воспитатель. Предлагаю поиграть с мыльными пузырями.

**Опыт 4.**

На столе на подносе рассыпано соль и перец. Натираем шар подносим к подносу к шару притягивается более легкий перец, а соль остается. Вот так мы помогли золушке.

**Итог**

Воспитатель. О чем мы с вас говорили сегодня? Кому что запомнилось?

Ребята мне бы хотелось узнать понравилось вам это мероприятие или нет. У меня есть фигурка человека. Это – я. Сейчас моя фигурка «пойдет гулять». *(Приклеить фигурку к магнитной доске)*Если вам понравилось, то над головой фигурки появится солнышко, а если не понравилось, то тучка. Так я узнаю, кому понравились, а кому – нет.

*Дети прикрепляют над фигуркой солнышки и тучки. Благодарю детей за солнышки и, если появляются тучки, выясняю, почему дети их прикрепили.*

*Благодарю детей прощаюсь с ними.*