

The page features a decorative design with three blue, 3D-style circles of varying sizes. Two thin blue lines intersect to form a large 'V' shape that frames the circles. The circles are positioned in the upper right and lower right areas of the page.

Конспект занятия по экспериментальной деятельности в подготовительной группе «Электрические чудеса»

Выполнила: Бочкарева Ольга Александровна, воспитатель
МБДОУ д/с №164

Г. Барнаул
[Выберите дату]

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, изображения предметов бытовой техники;

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.

Предварительная работа: беседа « Электричество. Что это такое и откуда оно берется», беседа «Почему многие приборы называют электрическими», игра «Что работает от электричества?», беседа «Что такое статическое электричество».

Ход занятия

Приветствие. Организационный момент.

Воспитатель. Я принесла сегодня для 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? (Ответы детей)

Воспитатель. Стрелки движутся, часы тикают. Что же за сила скрывается в батарейке? Как вы думаете? (предложения детей.)

Верно, когда мы вставили батарейку, через часы пошел электрический ток и часы заработали.

Воспитатель. Что же такое электричество?

Воспитатель. Электрический ток бежит по проводам и заставляет электрические приборы работать. Электричество есть в каждом доме. Ребята, а 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. Ребята, посмотрите на экран. Это виды электростанций: ГЭС, тепловая электростанция, АЭС, ветряная электростанция, электростанция на солнечных батареях. А чтобы узнать, где в доме мы используем электричество, я предлагаю вам отгадать загадки. (По ходу отгадывания, на экране появляются изображения отгадок)

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: Как можно назвать предметы, 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 человеку. Детям нужно найти пару и объяснить свой выбор.

Раскладываются карточки, составляющие пару.

Волосы - фен.

Спящий человек – будильник.

Ночь – фонарь.

Чашка – электрический чайник.

Ковер – пылесос.

Продукты – холодильник.

Платье – швейная машинка.

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, не только помогает человеку, но и может быть очень опасен, если с ним не правильно обращаться, 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? (ответы детей)

Когда мы натирали пластик шерстяным лоскутком, он зарядился статическим электричеством, поэтому шарики начали двигаться и 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 вслед 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. Два 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 наэлектризован.

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?

Что нового вы узнали и научились делать?

Список литературы.

Перспективное планирование воспитательно -образовательного процесса по программе "От рождения до школы" под редакцией Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. Подготовительная группа / И.А. Осина и др. - М.: Учитель, 2013.

Павлова, О. В. Познание предметного мира. Подготовительная группа. Комплексные занятия / О.В. Павлова. - М.: Учитель, 2014.

Чистякова, О. В. Знакомимся с окружающим миром / О.В. Чистякова. - М.: Литера, 2013.

Аджи, А. В. Конспекты интегрированных занятий в подготовительной группе детского сада. Познавательное развитие. Развитие речи. Обучение грамоте / А.В. Аджи. - М.: ТЦ "Учитель", 2006.

Алешина Н. В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. Подготовительная группа. Конспекты занятий / Н.В. Алешина. - М.: Перспектива, 2008.

Занятия по ознакомлению с окружающим миром в подготовительной к школе группе детского сада / Ольга Дыбина. - М.: Мозаика-Синтез, 2011.

Николаева, С. Юный эколог. Система работы в подготовительной к школе группе / С. Николаева. - М.: Мозаика-Синтез, 2010.