Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад «Оленёнок»

Конспект

по познавательно-исследовательской деятельности

с детьми старшей группы

«Волшебное электричество»

 Подготовила: воспитатель

 Харитонова Светлана Юрьевна

г. Муравленко

2023г.

Цель: способствовать развитию у детей познавательной активности, мыслительной деятельности, любознательности.

Задачи:

  Образовательные:

обобщить и расширить знания детей об окружающем мире;

познакомить детей с причиной возникновения и проявления статического электричества, и возможностью снятия его с предметов;

закрепить правила безопасного поведения в обращении с электроприборами в быту;

уточнить и расширить представления детей, где "живет" опасное электричество и как оно помогает человеку.

2. Развивающие:

развивать стремление к поисково-познавательной деятельности;

способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами;

развивать мыслительную активность, умение наблюдать, анализировать, делать выводы.

3. Воспитательные:

воспитывать интерес к познанию окружающего мира, развивать любознательность;

вызвать радость от открытий, полученных из опытов;

воспитывать умение работать в коллективе.

Материал:

карточки «Электроприборы», часы, батарейка, картинки к игре «Как предметы помогают человеку», слайды «Электрический ток», телевизор, ноутбук.

Оборудование для опытов:

воздушные шары, расчески по количеству детей, лоскуты синтетической ткани, конфетти, звёздочки из фольги, емкость с пенопластом, пластик.

*Активный словарь:* электрический ток, электростанция, статическое электричество.

***Методы и приемы:***

Основной дидактический метод: наглядный, словесный, практический.

Методы и приемы: исследовательский, репродуктивный, игровой прием, вопросы, указания, пояснения, опыты, поощрение, художественное слово.

Формы работы: беседа, рассматривание, наблюдение, экспериментирование,

Предварительная работа:беседы о бытовых электроприборах, рассматривание иллюстраций и фотографий, чтение художественной литературы, просмотр мультфильмов.

Ход занятия:

**1.Орг.момент**

Здравствуй правая рука

Здравствуй левая рука

Здравствуй друг

Здравствуй друг

Здравствуй, здравствуй дружный круг

**2.Основная часть**

Дети, я посмотрела на наши часы, чтоб не пропустить важные дела, но по - моему они не ходят. Не слышно как тикают, да и стрелка стоит на месте. Что же это такое?*(Дети вы*ск*азывают свои предположения: нет батарейки, села батарейка и т.д)*

Вы правы, нет батарейки.

Сейчас попробуем поставить батарейку. Может, кто-нибудь мне подскажет как это правильно сделать? *(могут быть подсказки детей из личного опыта)* Правильно надо не ошибиться, поставить *«плюс»* к *«плюсу»*, а *«минус»* к *«минусу»*. *(вставляет батарейку, стрелки начинают двигаться)*

Часы, заработали! Почему? *(потому что поставили батарейку)*

Что же за сила такая скрывается в батарейках? *(высказывания детей)*

Когда мы поставили батарейку, через часы пошел электрический ток, и они заработала.

Ребята, а у нас в группе есть еще электричество? *(Да)*

Как вы догадались? *(в группе есть розетки, выключатели, провода, лампочки)*.

Ребята, а как вы думаете, как электрический ток приходит к нам в дом? *(по проводам)*

Давайте посмотрим на экран *(дети готовятся к просмотру слайдов)*

Правильно. Провода – это дорожка для электрического тока. Провода прокладывают высоко над землей или прячут глубоко в землю. *(демонстрация слайда)* Много тысяч километров нужно пробежать электрическому току прежде чем он окажется у нас дома.

А появляется ток на электрических станциях. Еще говорят коротко – электростанция *(можно повторить новое слово)*

Электростанции - это большие сооружения, как небольшой городок. На электростанциях работает много двигателей, турбин и другой техники. Подробно об этом вы узнаете в школе на уроках физики.

А как вы думаете, для чего нам нужен электрический ток? *(чтобы было светло, чтобы работали электроприборы)*

Назовите, какие приборы работают с помощью электрического тока? *(ответы детей, слайд с множеством электроприборов)*

Да, электроприборы окружают нас повсюду. Как вы думаете, эти электроприборы помогают человеку?

Докажите мне это, я буду показывать на экране картинки, а вы подберите к ним соответствующие электроприборы.

***Игра "Подбери пару"***

Активизация детей: что изображено на экране?Почему ты выбрал этот электроприбор? Объясни свой выбор.

Молодцы! Положите карточки на поднос. Я с вами согласна, электроприборы окружают нас повсюду, они как добрые волшебники, помогают нам везде, без них человеку было бы трудно.

**Физминутка**

Ток бежит по проводам, (Бег на месте.)

Свет несет в квартиру нам. (Руки вверх встать на носочки.)

Чтоб работали приборы, (Кулачками друг о друга стучат.)

Холодильник, мониторы. (Обнять себя подражать, козырёк.)

Кофемолки, пылесос, (Движение рук по кругу, всасывают движения рук.)

Ток энергию принес. (Шаги на месте.)

У нас есть много приборов-помощников, но ими нужно правильно пользоваться! При не правильном обращении наши помощники и друзья могут превратиться в наших врагов. Электричество, при помощи которого работают электроприборы опасно для человека. Почему? (*Ответы детей).*

Ребята, вы знаете правила обращения с электроприборами. Давайте вспомним правила безопасности. *(показ слайдов с правилами)*

1. Электроприборы могут ударить током, стать причиной пожара. Поэтому, выходя из дома, необходимо выключать телевизор, магнитофон, утюг и т.д.
2. Нельзя тянуть руками электрический провод, можно брать в руки только вилку.
3. Ни в коем случае нельзя подходить к оголенным проводам, не дотрагиваться до них. Это опасно для жизни.
4. Нельзя прикасаться мокрыми руками к электрическим приборам и проводам.
5. Нельзя вставлять никакие предметы в розетку.

Молодцы ребята. Будьте всегда внимательны и осторожны с электричеством.

**Экспериментирование**

Ребята, а вы знаете, что есть электричество неопасное? Тихое, незаметное, оно живет повсюду само по себе. И называется оно статическое электричество. Но если его поймать, то с ним можно очень интересно поиграть. Попробуем.

Посмотрите, как интересно: на стене висит шарик. И на полу шарики. А давайте-ка их тоже повесим на стену *(дети пытаются повесить шарик на стену)*.

Почему этот шарик висит, а наши шарики падают? *(Предположения детей)* Он волшебный.

***Опыт 1.***

А давайте наши шарики тоже сделаем волшебными. Посмотрите как! Надо шарик потереть о волосы и приложить к стене той стороной, которой натирали *(действия детей)* Все шарики висят? Вот и наши шарики стали волшебными.

Как вы их сделали такими? *(ответы детей)*

Произошло это от того, что в наших волосах тоже живет статическое электричество. Мы его поймали, когда стали натирать шарик о волосы, он стал электрическим и поэтому притянулся к стене. Теперь мы знаем, где живет электричество? *(Да, в волосах)*

А давайте попробуем другие предметы сделать волшебными *(приглашаем детей встать вокруг столов)*

***Опыт 2***

На тарелках лежат бумажные кружочки - конфетти.  Возьмите расческу и поднесите ее к конфетти. *(Дети выполняют)*

С кружочками что-то происходит? *(нет)*

Догадайтесь, что надо сделать, чтобы бумага притянулась к расческе? *(потереть ее о волосы)*.

Ловите электричество. *(дети расчесываются или натирают расческу о волосы)* Подносите к кружочкам. Что происходит? *(кружочки прилипли, притянулись, зашевелились)*.

Аня собери тарелочки, а Злата расчёски.

Ребята кто ответит, почему притянулись кружочки бумаги? Как вы думаете, какая расческа стала? *(электрическая, волшебная)*. Как она стала такой? *(потерли о волосы, поймали электричество в волосах)*.

Молодцы! Вы опять поймали статическое электричество.

***Опыт 3***

А я тоже хочу быть волшебником, покажу вам интересный фокус.

Что лежит под стеклом? *(белые шарики, похожие на снег)*

У меня есть обычная варежка, сейчас я буду делать стекло волшебным. *(натирает стекло варежкой)* Что происходит с шариками? *(они зашевелились, запрыгали)* Почему они зашевелились? Как стекло стало волшебным?

Правильно, когда я натёрла стекло варежкой, оно стало электрическим, поэтому шарики задвигались и притянулись к стеклу.

Значит, электричество живет не только в волосах, но и в одежде.

Давайте поиграем с добрым электричеством и сделаем самые обычные линейки волшебными. (*расставить подносы с линейками и звёздочками)*

***Опыт 4***

Ребята из возьмите линейки и прикоснитесь к звёздочке из фольги. Что вы видите? *(лежит спокойно)*.

Как можно сделать эти обычные предметы волшебными с помощью одежды? *(потереть)* Ловите электричество *(раздать детям лоскуты синтетической ткани)*

Прикоснитесь снова линеечками к звёздочкам. Что вы видите? *(звёздочки притянулись, прилипли)*. Какие стали предметы? *(Электрическими)*. Как они стали электрическими? *(мы их натерли тканью)*

Значит, где еще живет доброе электричество? *(в одежде)*

Доброе электричество живет не только в волосах, но и в одежде.

**3 Итог**

Чему вы научились сегодня? (Ловить электричество, делать предметы волшебными)

А почему мы называем предметы волшебными? *(они электрические)*

Что происходит с этими предметами? *(к ним все притягивается)*

А как мы их делали волшебными? *(ловили электричество в волосах и одежде)*

Вам понравилось играть с этим электричеством?

Это электричество опасно? *(нет, оно доброе, неопасное)*.

Хотите показать опыты с безопасным электричеством родителям. Тогда возьмите шарики домой, и проведете опыты вместе с родителями. А пока можете поиграть с шариками.