Конспект НОД по познавательно-исследовательской деятельности на тему: «Волшебное электричество» для детей 5-7лет.

Подготовила:

воспитатель

Деркачева Вера Васильевна

с. Вознесеновское

2017 г.

**Цель:**

Установить причину возникновения статического электричества.

**Образовательные задачи:**

обобщать знания детей об электричестве;

расширять представления о том, где «живет» электричество и как оно помогает человеку;

познакомить детей с причиной проявления статического электричества;

закрепить правила безопасного поведения в обращении с электроприборами в быту.

**Развивающие задачи:**

развивать стремление к поисково-познавательной деятельности;

способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами;

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

**Воспитательные задачи:**

воспитывать интерес к познанию окружающего мира;

вызывать радость открытий, полученных из опытов;

воспитывать умение работать в коллективе.

Интеграция областей: социально-коммуникативное развитие, познавательное развитие, речевое развитие.

Материалы и оборудование к занятию:

Материалы, используемые в ходе беседы:

проектор;

ноутбук;

экран;

презентация PowerPoint;

фрагмент мультфильма из серии «Уроки Тетушки Совы. Школа безопасности»;

песня для физкультминутки.

Материалы, используемые для наблюдения и экспериментирования:

шары;

пластмассовые трубочки;

кусочки шерстяной ткани;

пластмассовые расчески;

кусочки бумаги;

конфетти.

Материалы, используемые для дидактических игр:

парные карточки с изображением предметов.

Материалы, используемые для рефлексии:

ладошки, рисунок помогатора на ватмане.

Предварительная работа:

рассматривание иллюстраций, беседы по теме, заучивание стихотворений, рисование электроприборов

Ход НОД.

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ.

Дети встают в полукруг

Воспитатель: «Здравствуйте, ребята!» (отвечают)

Предлагаю познакомиться с помощью пирамидки из рук.

 Давайте поздороваемся и с гостями: Здравствуйте!

Я очень хочу, чтобы у всех сегодня было доброе утро, добрый день и добрый вечер! Особенно для наших детей, ведь они пришли в детский сад играть, общаться и узнавать много нового и интересного.

2. ПАЛЬЧИКОВАЯ ГИМНАСТИКА

Воспитатель:

Ребята, вы знаете, что наши пальчики умеют говорить?

Воспитатель:

А я сейчас вас научу! Они нам подскажут тему нашего занятия.

Что за шум на кухне этой? (сгибание мизинцев)

Будем жарить мы котлеты (сгибание безымянных пальцев)

Мясорубку мы возьмем (вращение средних пальцев вокруг друг друга)

Быстро мясо провернем (вращение указательных пальцев вокруг друг друга)

Миксером взбиваем дружно (вращение больших пальцев)

Все, что нам для торта нужно (соединение мизинцев)

Чтобы торт скорей испечь (соединение безымянных пальцев)

Включим мы электропечь (соединение средних пальцев)

Электроприборы – это чудо! (движение указательными пальцами)

Жить без них нам было б худо (Пожимаем плечами)

Воспитатель: вы догадались о теме нашего занятия? Ребята я вам загадаю загадку, а вы отгадайте.

К далеким селам, городам

Кто идет по проводам?

Светлое величество!

Это… электричество.

Правильно — ЭЛЕКТРИЧЕСТВО и все, что с ним связано.

3. БЕСЕДА ОБ ЭЛЕКТРОПРИБОРАХ.

Воспитатель: Электроприборы наши верные помощники. Это сложные устройства, которые питаются электричеством и выполняют самую разнообразную домашнюю работу. Одни стирают белье, другие помогают на кухне, третьи собирают пыль, четвертые сохраняют продукты и т.д. Электроприборы сберегают наше время и силы. Представьте, что вдруг из дома исчезли бы все электроприборы. Насколько труднее пришлось бы тогда людям!

4. ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА «ЧТО ЕСТЬ, ЧТО БЫЛО».

Воспитатель: Давайте, ребята, на несколько минут вернёмся в прошлое и посмотрим, как люди обходились без электричества. Поиграем в ИГРУ «Что есть, что было».

Перед вами на карточках изображена бытовая техника, которая помогает сейчас папам, мамам и вам, и предметы, которыми пользовались до появления электричества. Мальчики, возьмите любую карточку с изображением бытовой техники. А вы, девочки, карточку с изображением предмета, которым пользовались раньше, и найдите пару.

Дети берут карточку с изображением электроприбора и подбирают пару:

стиральная машина – корыто, пылесос – веник, электроплита – русская печь, электролампа – свеча, , миксер – венчик, чайник – самовар, магнитофон – гармонь, балалайка, калькулятор – счеты, швейная машина — игла.

Воспитатель: — Молодцы! С заданием справились. Вы увидели, как было раньше, порадовались, как стало удобно сейчас. Но электричество таит в себе опасность.

5. БЕСЕДА ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСТВЕ.

Воспитатель: Ребята, что такое электрический ток, кто знает?

Воспитатель: — Я сейчас вам объясню. Давайте посмотрим на доску. Вы видели, как течёт вода в реке? Так вот, электрический ток чем-то похож на реку, только в реке течёт вода, а по проводам маленькие-премаленькие частицы – электроны. И течёт эта электрическая река по проводам в определённом направлении. Вырабатывают электрический ток большие мощные электростанции. Затем ток очень высокого напряжения течёт по толстым проводам высоковольтной линии. Потом попадает на специальные подстанции, которые снижают его напряжение. И только после этого по обычным проводам электричество перетекает в наши дома, попадая в выключатели и розетки. Но подробнее вы узнаете об электричестве на уроках физики, когда пойдёте в школу. (Демонстрация слайдов).

 6. ПРОСМОТР МУЛЬТФИЛЬМА, БЕСЕДА О ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

Воспитатель: Ребята, но есть бытовые электроприборы, в которых живет опасное электричество? Какие это электроприборы, вы знаете?

Ответы детей.

Воспитатель: А чем оно опасно, вы тоже знаете?

Ответы детей.

Воспитатель: Но каждый из вас должен знать и помнить, как правильно обращаться с электричеством, как пользоваться электроприборами, чтобы не было беды.

Посмотрите маленький мультфильм и запомните некоторые правила безопасности:

Не дотрагивайся до проводов и электроприборов мокрыми руками!

Пользуйся только исправными электроприборами! Не оставляй их включёнными без присмотра!

Не играй с розетками!

Уходя из дома, гаси свет и отключай электроприборы!

Не оставляй включённую плиту без присмотра. Не включай её без необходимости!

А главное правило пользования электроприборами для дошкольников – нельзя включать электроприборы без разрешения взрослых и в их отсутствие.

 7.Воспитатель: Кто такие Фиксики? Это такие вымышленные персонажи, которые живут в электроприборах, ухаживают за ними, ремонтируют, а значит продлевают жизнь приборам, а Фиксики в свою очередь питаются энергией от электричества.А сейчас мы вместе с фиксиками немного потанцуем.

8. Физминутка «Помогатор».

9. ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ.

«Ребята, я приготовили для вас сюрприз. Вот у вас в группе столы стоят. Это-

наша лаборатория. Мы с вами будем научными сотрудниками лаборатории.

Я приглашаю вас в лабораторию, где вы научитесь ловить доброе, неопасное электричество. Да-да,

вы не ошиблись. Такое как в батарейке. Электричество еще бывает неопасное, тихое, незаметное, оно живет повсюду, само по себе. И если его поймать, то с ним можно очень интересно поиграть. Если согласны, то предлагаю вам превратиться в волшебников.

 Произнесите все вместе слова: раз, два, три, четыре, пять – хочу волшебником я стать.

Я приглашаю вас в страну «Волшебных предметов», там мы узнаем, где прячется неопасное электричество.

Опыт 1.

 На стене висит шарик и на полу разноцветные шарики. Воспитатель предлагает повесить их на стену. (Дети пытаются повесить их на стену, у них не получается.).

Воспитатель: Почему этот шарик висит, а ваши падают? (предположения детей).

- Давайте и наши шарики превратим в «волшебные», а я вам покажу, как это надо сделать. Надо шарик потереть о волосы и приложить к стене той стороной, которой натирали. Вот и ваши шарики висят, стали волшебными. Это произошло из-за того, что в наших волосах живет статическое электричество, и мы его поймали, когда стали шарик тереть о волосы. Он стал электрическим, поэтому притянулся к стенке.

Вывод: в волосах тоже живет безопасное электричество.

ОПЫТ 2.

Перед детьми на лоточках конфетти и пластмассовые расчёски.

Воспитатель: Ребята, прикоснитесь расчёской к конфетти. Что произошло с конфетти?

Предположения детей.

Воспитатель: — Возьмите расчёски и потрите их о волосы. Поднесите расчёски к конфетти. Что произошло?

Ответы детей.

Вывод: В наших волосах живет электричество, мы его поймали, когда стали натирать расчески о волосы, они стал электрическими, наэлектризовались.

 А сейчас мы попробуем другие предметы сделать волшебными.

Опыт3.

- Возьмите с подноса пластмассовые палочки и прикоснитесь к бумажным бабочкам. Что вы видите? (лежат спокойно).

- Сейчас мы сделаем эти обычные палочки волшебными, электрическими, и они будут к себе притягивать. Возьмите кусочек шерстяной или шелковой ткани и натрите им пластмассовую палочку. Медленно поднесите палочку к бабочкам и потихоньку поднимите ее. Бабочки тоже будут подниматься. Почему? Палочки стали электрическими и бабочки прилипли к ним, притянулись. Как палочки стали электрическими? Их натёрли кусочком ткани.

Вывод: электричество живет не только в волосах, но и в тканях из которых шьют одежду.

4. У меня в руках машина. Я нажимаю на кнопку, а он молчит. Что случилось? (ответы детей). Действительно, в нем нет батарейки. Сейчас я поставлю батарейку - плюс к плюсу, минус к минусу. Игрушка заработала. Почему?

- Что за сила такая скрывается в батарейках? (ответы детей)

- Когда мы поставили батарейку, через батарейку пошел электрический ток, и она заработала.

Вывод: в батарейке живет неопасное электричество. С игрушками на батарейках очень весело и интересно играть.

Воспитатель: Это электричество опасно, как вы думаете?

Ответы: Нет, оно доброе, неопасное, с ним можно поиграть. Какие у вас дома есть игрушки на батарейках? (ответы детей).

Воспитатель: Ребята, вы молодцы! Сегодня вы научились делать предметы волшебными.

Итог: Что интересного узнали? Что вам понравилось ? О чем расскажите мамам и папам?

О чем мы сегодня узнали? (об электричестве) Что мы с вами узнали об электричестве? (Бывает опасное и неопасное).

Воспитатель:Ну что, ребята, вам понравилось быть волшебниками?

10. РЕФЛЕКСИЯ.

Вы знаете, что у Фиксиков есть вот такой знак – ручка – ростопырка. Ладонь с тремя растопыренными пальцами. Иногда это жест приветствия, но чаще всего это знак хорошо проделанной работы.

Я предлагаю вам каждому оценить свою работу. У меня есть вот такой Помогатор, но нем нет ладошки. Ладошки прикреплять будете вы. Зеленый цвет, если считаете, что отлично сегодня поработали и вам было интересно, желтый, если не очень хорошо и будете в дальнейшем стараться, и красный если совсем недовольны своими ответами или вам было скучно.

Дети крепят ладошки.

Воспитатель: Конечно же, дети активно отвечали на вопросы, с интересом выполняли сложные задания, поэтому на Помогаторе у нас зеленые ладошки!

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В. Неизведанное рядом. Опыты и эксперименты для дошкольников. М., 2010.

Дыбина О.В. Что было до… Игры-путешествия в прошлое предметов для дошкольников. М., 2010.

Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. М., 2003