## Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования

**Районный дом детского творчества**

***РЕАЛИЗАЦИЯ ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ***

**ЗАНЯТИЕ ПО ТЕМЕ:**

**«Его Величество - электричество»**

****

 **Составитель:**

**Плотникова Наталья Валентиновна,**

***педагог дополнительного образования,***

 ***объединение «Знайка»***

***предмет «Окружающий мир»***

***С. Мильково***

***Камчатский край***

***2021***

## Конспект совместной познавательно-исследовательской деятельности на тему: «*Его Величество - электричество*»

**Образовательная область:** познавательное развитие.

**Основная деятельность:** познавательно-исследовательская.

**Форма работы с детьми:** решение проблемных задач.

**Возраст:** 5-6 лет

**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:** часы, батарейки, презентация «Бытовые приборы».карточки для игры «Найди пару». Листочки бумаги, соль и молотый перец. На каждого воздушный шар и расческа.

**Ход занятия:**

-  Добрый день мои маленькие исследователи! Сегодня у нас очень интересное занятие! Ой, занятие наше началось в 6 часов ровно, мы уже занимаемся несколько минут, а часы показывают прежнее время, как будто они остановились? И не слышно, как они тикают, да и стрелка стоит на месте. Что же с ними такое?

*( ответы детей*: нет батарейки, батарейка села)

- Давайте рассмотрим их

*(Рассматриваем часы и определяем, что они работают от батарейки.)*

- Точно, кто - то вытащил батарейку. Давайте вставим батарейку.

- Как вы думаете, почему стрелки на часах начали двигаться?

- Верно, когда мы вставили батарейку, часы заработали. Стрелки движутся, часы тикают. Что же за сила скрывается в батарейках? Как вы думаете?

(*предположения детей*)

- Эта сила называется электричество. Что же такое электричество? Электрический ток, вырабатывается на электростанции, а потом бежит по проводам в наши дома и заставляет электрические приборы работать и даже заряжать батарейки.

- Как вы думаете, а у нас в классе есть электричество?

- По каким предметам можно узнать, что электричество есть? (выключатели, розетки, провода, лампы)

- Посмотрите вокруг и скажите, что работает с помощью электричества?

- Скажите, как помогает электричество у вас дома? Докажите, как электроприборы с помощью электричества помогают вам. Например: холодильник. Для чего он нужен? Если он работает, то тогда? А если нет электричества, что происходит с продуктами в холодильнике?

- Какие еще электроприборы есть у вас дома и как они помогают? (стиральная машина, электрочайник, электроплита, фен, телевизор и т.д.)

- Вы, наверное, уже поняли, что предметы, которые мы перечислили, называются бытовая техника, или электрические приборы. Почему эти приборы называют электрическими? *(Ответы де­тей.)*

*-* Предлагаю вам игру ***«Как предметы помогают чело­веку»***

(*предлагаю детям разделиться на две команды с помощью цветных кружочков, Для игры понадобятся карточки: на одних — изображение предмета, на других — изображение, которое показывает, для чего этот предмет нужен человеку*.)

- У вас есть по карточке, вам нужно найти пару, для чего нужен этот предмет. Например: у меня карточка, на которой изображен фен, для чего он нужен? Правильно, чтобы высушить волосы. Ищем пару волосы. Готовы? Начали игру! (передвигаясь, дети ищут пару)

Волосы — фен.

Спящий человек — будильник.

Ночь — фонарь.

Чашка — электрический чайник.

Ковер — пылесос.

Письменный стол — настольная лампа.

Фотография — фотоаппарат.

Платье — швейная машинка.

- Молодцы! Все нашли свою пару. Положите карточки в коробку и пройдите на свои места.

- Ребята, подскажите, а может ли быть опасным электричество?

- Можно без взрослых включать утюг? Что может произойти? Хорошо, а мокрыми руками вставлять в розетку вилку пылесоса?

Вывод: При неправильном обращении наши помощники электроприборы, могут превратиться во врагов.

- А знаете ли вы, что много лет назад человек не знал, что электричество есть и им можно пользоваться. Давайте на несколько ми­нут вернемся в прошлое и посмотрим, что использовали люди вместо электроприборов.

***Дидактическая игра «Что есть — что было»***

- У меня на столе разложены карточки, на одних - изображение предмета современной бытовой техники, на других — предме­та, заменяющего его до появления электричества. Найдите пару, и объяснить выбор. (приглашаю 6 человек)

- Ребята, а мы с вами будем судьи, правильно ли они справились с заданием.

Пылесос — веник.

Утюг — гладильная палка (валёк).

Швейная машина — игла.

Электролампа — свеча.

Песочные часы — электронные часы.

Печка — электроплита.

- Прошу высказать свое мнение Диму, как справилась с заданием Таня. Скажи Кирюша, есть ли ошибки у других ребят?

- Ребята, даже в природе есть электричество.  Кто во время грозы видел молнию? Разряд молнии — это разряд электричества. Посмотрите на фотографии, у молнии очень мощный электриче­ский разряд, он опасен для жизни человека. Деревья притяги­вают молнии, через них и через землю разряд может попасть в наше тело и причинить большой вред здоровью. Поэтому нельзя во время грозы прятаться под деревьями.

- И еще интересный факт, когда снимаешь одежду, можно услышать, как она потрескивает. А иногда, даже видны искры. Это тоже электричество. Иногда расческа липнет к волосам, и воло­сы встают дыбом. Это вещи, волосы, наше тело электризуют­ся. Такое электричество называется статическим и оно неопасное, тихое, незаметное. Тот предмет, который заряжен статическим электричеством, притягивает к себе другие предметы. Например, как волосы к расческе.

- Давайте попробуем. (*раздаю воздушные шары*)

***-*** Как вы думаете, может шарик приклеится к стене?

**Опыт 1**: потрите шарик о волосы, а затем той стороной, которой потерли приложите к стене. Получилось? Молодцы!

**Опыт 2;** для следующего опыта предлагаю нарвать на мелкие части бумагу. Возьмите расческу и несколько раз проведите по волосам, а теперь поднесите ее к бумаге, которую вы порвали на мелкие кусочки. Что происходит?

Вывод: В наших волосах тоже живет статическое электричество. Мы его поймали, когда натирали шар, расчесывали их. А когда мы долго их расчесываем, волосы электризуются, становятся непослушными и торчат в разные стороны. Чтобы волосы стали послушными, надо намочить расческу, расчесать волосы и электричество снимется.

**Опыт 3:** и еще один. У меня есть соль и молотый перец. Насыпаю на столе. Наэлектризуйте шар и приложите к смеси соли и перца. Что происходит?

- Вы маленькие волшебники!

**Итог**

- Ребята, вы молодцы! О чем мы с вами говорили сегодня? Кому что запомнилось? Что бы вы рассказали своим друзьям. Сегодня вы научи­лись делать предметы волшебными. На память о нашем занятии в дар воздушные шары.