



муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад общеразвивающего вида № 154 «Почемучка» с приоритетным осуществлением физического направления развития воспитанников»
города Невинномысска

**Конспект организованной образовательной деятельности
«Как увидеть электричество»
Образовательная деятельность «Познавательное развитие»
подготовительная группа**

Воспитатель
высшей квалификационной категории
МБДОУ № 154 г. Невинномысска
Прокопенко Ольга Юрьевна

Конспект организованной образовательной деятельности
«Как увидеть электричество»
Образовательная деятельность «Познавательное развитие»
подготовительная группа

Цель: Научить детей опытным путем увидеть электричество.

Задачи: развивать мышление, речь, воспитывать в детях любознательность, интерес к познанию окружающего мира.

Опыт 1 «Волшебный шарик»

Оборудование: воздушный шарик, шерстяной свитер.

Ход: надуйте шарик. Хорошо потрите его о свой свитер или волосы. Приставьте его на некоторое время к свитеру или волосам. Упадет ли шарик?

Во время трения шарик и свитер заряжаются электричеством. Шарик заряжается отрицательным зарядом, а свитер – положительным.

Опыт 2 «Шарики поссорились»

Оборудование: Два воздушных шарика, две нейлоновые нитки одинаковой длины, скотч, кусок шерстяной ткани.

Ход: возьмите две нейлоновые нитки и прикрепите их к дверному косяку на расстоянии 2,5 см одну от другой. К обеим ниткам привяжи по шарик так, чтобы они оказались на одном уровне. Они должны касаться друг друга. Шерстяной тряпочкой потри сначала один шарик, а потом другой, чтобы они зарядились электричеством. Отпусти их. Шарик оттолкнутся друг от друга, и не будут соприкасаться.

Вещи, сделанные из одного и того же материала, всегда приобретают одинаковые заряды, поэтому шарик разойдутся на некоторое расстояние.

Опыт 3 «Миниатюрная молния»

Оборудование: Большой противень, пластилин, полиэтиленовый пакет, монетка.

Ход: на середину противня положи большой кусок пластилина. Прижми его посильней, чтобы он хорошо прилип. Взяв противень за пластилиновую «ручку», потри его о полиэтиленовый пакет примерно с полминуты. Держась только за «ручку», подними противень. Возьми монетку и поднеси к краю противня. С противня в крышку ударит искра.

Противень, потертый о полиэтилен, приобрел отрицательный заряд. При соприкосновении заряд перескакивает с противня на монетку и в воздухе видна вспышка.

Опыт 4 «Зажги лампу»

Оборудование: Батарейка на 4,5 В, изолированный провод, небольшая лампочка с патроном, скотч.

Предметы для испытания: фольга, стакан, скрепка, монета, упаковочная резинка, карандаш.

Ход: собери цепь из батарейки, лампочки и трех проводов. Свободные концы проводов прикладывай по очереди к каждому из испытываемых предметов.

Лампочка загорается только тогда, когда ты включаешь в цепь какой-нибудь проводник. Хорошим проводником является металл. Пластик, стекло и резина – изоляторы, поэтому, когда ты присоединяешь к ним провода, лампочка не загорается.

Опыт 5 «Волшебный лимон»

Оборудование: Лимон, два кусочка медной изолированной проволоки примерно 0,2 – 0,5 толщиной и примерно 10 см длиной, скрепка, лампочка от карманного фонарика.

Ход: вставь в лимон скрепку, прикрути к ней конец одной из проволочек. Воткни в лимон в 1-1,5 см. от скрепки конец второй проволочки. Для этого сначала проткни лимон в этом месте иголкой. Возьми два свободных конца проволочек и приложи к контактам лампочки.

