**Познавательное экспериментирование**

**«Просто я работаю волшебником» (ср.группа).**

**План-конспект занятия по теме:**

**«Магнит и его свойства».**

Предварительная работа: игры и конструкторы с магнитами, показ мультфильма «Лунтик. Магнит».

**Цель:** Развитие познавательной активности ребенка в процессе знакомства со свойствами магнита.

**Задачи:**

* Познакомить детей с понятием “магнит”.
* Сформировать представление о свойствах магнита.
* Актуализировать знания детей об использовании свойств магнита человеком.
* Развивать познавательную активность, любознательность при проведении опытов, умение делать выводы.

**ХОД ЗАНЯТИЯ**

Воспитатель:

-Здравствуйте, ребята. Сегодня у нас в гостях наш друг Незнайка. (Дети здороваются с Незнайкой)

Воспитатель:

-Незнайка, ты сможешь мне помочь?

Незнайка:

- А что у Вас случилось?

Воспитатель:

- Я сегодня утром пришивала пуговицу и у меня потерялась иголка. Как мне её найти?

Незнайка:

-Это очень трудно. Она же такая маленькая.

Воспитатель:

-Ребята, а может быть вы мне поможете.

Ответы детей. (Дети вспоминают мультфильм и находят решение)

Воспитатель:

-Сейчас попробую. Вот она. Спасибо ребята.

Незнайка:

-Ваш магнит наверное волшебный. Как же он нашел иголку?

Воспитатель:

-Нет Незнайка, наш магнит такой же как и все другие магниты. Но действительно магниты очень интересны.

Я предлагаю вам сегодня побыть маленькими исследователями.

А как вы думаете, с чего начинает расследование ученый? (с опытов, экспериментов). И мы сегодня будем экспериментировать и изучать свойства магнита.

Рассмотрите предметы и определите, из каких материалов они сделаны.

Что произойдет с этими предметами, если поднести к ним магнит? (выслушать предположения детей)

ОПЫТ: По очереди подносить магнит к предметам.

ВЫВОД: Магнит притягивает железные предметы. Это происходит потому, что магнит – это куски стали или железа, обладающие способностью притягивать предметы из железа.

Воспитатель:

- Какое свойство магнита вы сегодня узнали? (магнит притягивает металл)

- А еще магнитом можно “рисовать”!

- Как вы думаете, как?

ОПЫТ: Насыплем на бумагу железные опилки и положим на магнит.

Воспитатель:

- Что получилось?

ВЫВОД: Железные опилки повторили форму магнита.

 Воспитатель:

- Давайте разделим магнит и металлический предмет листом бумаги.

ОПЫТ: Двигает железные предметы магнитом через бумагу.

Воспитатель:

–Предлагаю вам решить такую задачку. У вас на столах стоят банки с водой, на дне скрепка.

- Как достать скрепку, не замочив рук?

ОПЫТ: Поднести магнит к банке.

- Что произошло?

ВЫВОД: Магнитная сила действует сквозь воду и стекло. Поэтому мы легко достали скрепку, не замочив рук.

- Ребята, я очень люблю шить, но у меня проблема, все мои швейные принадлежности: пуговицы, булавки, крючки – все перемешалось в шкатулке.

- Как можно быстро все разобрать, отделить металлические предметы от пластмассовых? (с помощью магнитов)

Провести игру-соревнование, предложить девочкам собрать пуговицы, а мальчикам булавки. Подвести итоги игры.

Воспитатель:

-Теперь давайте подведем итоги занятия. Скажите, какие свойства магнита мы узнали?

Ответы детей.

-Магнит притягивает железо.

-Магнит действует сквозь бумагу.

-Магнит действует сквозь воду, стекло.

-Железные опилки повторяют форму магнита.

-С помощью магнита можно быстро отделить железо от пластмассы.

Воспитатель:

-А теперь мы используя свойства магнита сделаем необычную игру.

-Ребята, а как вы думаете, может ли бумажная бабочка летать?
-Я положу на лист картона бабочку, магнит под картон. Буду двигать бабочку.

- Как вы думаете, почему бабочка двигается? Что двигает бабочку? (Ответы детей-магнитная сила).

**Изготовление поделки:**

-дети вырезают бабочку из цветной бумаги и украшают её методом аппликации;

-с обратной стороны к тельцу бабочки прикрепляется скрепка;

-берём синий или голубой картон и рисуем на нем белой гуашью облака;

-потом берём магнит и двигаем бабочку по картону.