**«Приключения Карандаша и Гвоздика»**

**1*. Дидактическая игра «Из чего сделано»***

Посмотрите, на столе разложены картинки, на которых изображены предметы, сделанные из разных материалов. Выберите картинки для Карандаша и для Гвоздика.

Назовите, какие предметы делают из дерева? (Стол, стул, кровать, диван, дверь)

А какие предметы делают из металла. (Ложка, вилка, кастрюля, плита)

**Вывод:** Из дерева и металла делают много очень нужных предметов.

**2**. Воспитатель предлагает детям поиграть в ***игру "Чудесный мешочек".***

Дети поочередно опускают руку в "Чудесный мешочек ", на ощупь определяют по одному предмету, называют и выкладывают на стол.

В результате на столе появляются металлические и деревянные предметы. (металлический шар, деревянная ложка и т. п.)

***3. Сравнение дерева и металла.***

Давайте узнаем, чем предметы из дерева отличаются от предметов, сделанных из металла?

Возьмите металлическую пластину и деревянный брусок.

Отличаются ли они? Чем?

Какие они на ощупь?

Какая поверхность у металлической пластины? (гладкая)

А какая у деревянного бруска? (шероховатая, шершавая).

Теперь приложите к одной щеке брусок, а к другой пластину.

Что вы чувствуете? (Пластина – холодная. Брусок – теплый)

Какой вывод можно сделать? (металл – холодный, а дерево – теплое)

**4.**Гвоздь: А кто будет костер разводить?

- Как вы думаете, кому нужно костер разводить, а кто пойдет рыбу ловить.

(Карандаш должен рыбу ловить, он воды не боится. Гвоздь – костер разводить он не боится огня.)

**5.** -Сварили друзья ухи, сели есть, Гвоздик достал металлическую ложку, а Карандаш – свою деревянную. Карандаш быстро управился, а Гвоздь все дул и дул на свою ложку. Почему?

***(Дерево нагревается очень медленно и не очень сильно, а металл быстро становится раскаленным)***

-Все металлы обладают еще одним свойством, которое называется теплопроводность - от слов «проводить тепло».

 Сейчас мы убедимся в этом на опыте.

Я очень осторожно положу в чашку с горячей водой деревянную и металлическую ложки.

- Как вы думаете, что произойдёт? (Металлическая ложка нагрелась, а деревянная нет).

Это свойство называется теплопроводность,

-Какой вывод можно сделать***? (Металл проводит тепло).***

Как затушить костер? (Залить водой – это может сделать Карандаш, закидать песком – с этим может справиться Гвоздь). Так они и сделали.

**Вывод.** Магнитные свойства проявляются не только в воздухе, но и в воде, через стекло, дерево.

 Потом друзья отправились в путь к новым приключениям.

**Тема: «Волшебные магниты»**

**Опыт № 1.**

Давайте опустим иголку в стакан с водой. Что произошло?

(Она утонула. Иголка опустилась на дно стакана.).

*Воспитатель:* А как вы думаете, почему?

(Она тяжелая. Иголка железная. Она не может плавать. Вес иголки тяжелее веса воды.).

*Воспитатель:* А как можно достать иголку, не замочив рук?

(Вылить воду из стакана. Можно достать с помощью ложки.).

*Воспитатель:* А я предлагаю вам достать иголку с помощью магнита. Для этого его надо поднести близко к поверхности воды.

(Дети проводят опыт.).

*Воспитатель:* Кто достал иголку, воткните ее обратно в игольницу, задвиньте стулья и становитесь в полукруг.

Каким волшебным свойством обладает магнит?

(Он притягивает к себе железные предметы. Магнит примагничивает металлические предметы.)

*Воспитатель:* Действительно, он притягивает к себе металлические предметы, а можно сказать **взаимодействует.**

Какой же можно сделать вывод из проведенного опыта?

(**Вывод**: Магнит взаимодействует с металлическими предметами через воду).

**Опыт № 2.**

Я предлагаю вам при помощи волшебных магнитов собрать металлические предметы, затерявшиеся в песке и сложить их в рядом стоящие подносы.

(Дети садятся напротив друг друга и экспериментируют в парах).

*Воспитатель:* Кто справился с заданием, вытрите руки влажными салфетками и встаньте вокруг ваших рабочих мест.

Какие предметы волшебный магнит помог найти и достать из песка?

(Гайки, шурупы, гвозди, болты, скрепки, кнопки).

*Воспитатель:* Почему они притянулись к магниту?

(Эти предметы из железа. Они металлические).

*Воспитатель:* Все предметы, которые притягиваются к магниту, называются **магнетические.**

Какой можно сделать вывод из проведенного опыта?

(**Вывод:** Магнит взаимодействует с металлическими предметами через песок. Эти предметы можно назвать магнетическими).

**Опыт № 3.**

Воспитатель достает лист цветного картона, большую скрепку и прикрепляет магнит с обратной стороны, показывает фокус. Воспитатель водит магнит по картону с внутренней стороны, а с внешней стороны видно, как скрепка движется).

*Воспитатель:*Какой можно сделать вывод из опыта.

**Вывод**: Магнит взаимодействует с металлической скрепкой через картон.

**Опыт № 4.**

Каждому ребенку предлагается емкость с предметами разного качества: картон, дерево, стекло, резина, пластмасса, камни, ткань, железо).

Предметы, которые притянутся к магнитам, выложите в коробку. Дети пробуют магнит на предметах разного качества,

***Где используются магниты:***

Магниты используют на заводах, на фабриках, в медицинских учреждениях и даже на мельницах. что при просеивании, муку помещают в комнату, где к стенкам прикреплены большие магниты, которые притягивают к себе металлические опилки и т. д., поэтому на наши пекарни мука поступает чистая.

Магнит есть в компасе (показать). Компас – прибор для определения своего местоположения, по нему можно определить сторону света. Компас нужен геологам, туристам, путешественникам. Посмотрите, в какую сторону я его не поворачиваю, стрелка всегда показывает на *север*(продемонстрировать).

Магнитики есть на холодильнике. Также дверца холодильника закрывается на магнит. В магнитофоне, в динамиках тоже есть магнит, который воспроизводит звук. В телевизоре, тоже в динамике для воспроизведения звука. В микроволновке- магнит создаёт микроволны, которые влияют на скорость приготовления пищи.

Поезд - магнит притягивает электричество, который движет поезд (электропоезда).

Пила- есть магнит который создаёт искру для того, чтобы работала пила.

Магнит-это кусок железной руды или стали, способный притягивать железные и стальные предметы.

***«Волшебный мир опытов»***



Подготовила Шубина Ирина Геннадьевна

Воспитатель МБДОУ «Детский сад» с. Летка