**Открытое занятие по исследовательской деятельности в**

**подготовительной группе**

**«Поможем сказочным героям»**

**Подготовила** *Воспитатель: Радуляк О.Н*

**Цель:** познакомить детей с физическим явлением – магнетизм, магнитом и его свойствами на основе опытнической деятельности.

**Задачи:**

 **Образовательные:**

- сформировать у детей представление о магните и его свойстве притягивать металлические предметы; выяснить, через какие материалы воздействует магнит

**Развивающие:**

- развивать у детей представление об основных свойствах магнита;

- развивать стремление к познанию через экспериментально-исследовательскую деятельность, активизировать словарь детей, умение делать выводы.

- обогащать словарь детей словами: магнит, магнитная сила, **магнетизм,**  находить причинно - следственные связи.

**Воспитательные:**

- воспитывать самостоятельность, желание помогать ближнему, беречь окружающую природу;

**Оборудование:**

- посылка с волшебными камушками – магнитами; Технические средства: ИКТ

- 5 писем от **сказочных героев**(Незнайки, Золушки, Золотой рыбки, Буратино, мамы козы, Незнайки);

- картинки с изображением **сказочных героев**;

- магниты по количеству детей, большой магнит;

- тарелки с крупой и болтиками;

- тарелки с мелким предметами из разного матерьяла, пластмассовым **конструктором**, бумажками и скрепками;

- тазы с водой *(в нем игрушечная золотая рыбка и различный мусор из металла)* ;

- удочки с магнитом по количеству детей.

Ход нод:

приветствие

- Вкруг широкий вижу я встали все мои друзья.

Мы сейчас пойдем направо, а теперь пойдём налево,

В центре круга соберёмся, и на место все вернёмся.

Улыбнёмся, подмигнём и к гостям здороваться пойдём!

Воспитатель:

- Ребята, посмотрите, сколько у нас гостей. Давайте с ними поздороваемся.

Дети все вместе говорят: здравствуйте.

 В:Ребята к нам в **группу пришла посылка интересно от кого она.**

**Здесь подписано,** «Для детей подготовительной **группы***«Фантазеры»*! от сказочных героев.

Я предлагаю посмотреть, что в ней? Посмотрите, что это*?*

Д: коробочка. В: Так ребята, а в коробочке что лежит? Дети: Это магниты.

В: хорошо ребята.

В: - Возьмите в руки магнит, рассмотрите его, потрогайте.

В: - Какой он на ощупь? (холодный, гладкий, твёрдый).

В: - Как вы думаете, из чего сделан магнит? Дети:(из железа).

В: Магнит сделан из сплава нескольких металлов.

В: - Ребята сплав, это кода берут разные металлы, расплавляют их в печи и соединяют их вместе.

***слышат аудио звук сообщения* слайд № 1**

В: Я предлагаю вам положить магниты в коробочку. Смотрите, по скайпу пришло электронное письмо. Давайте посмотрим от кого оно.

**письмо от Незнайки (**читают вслух**) слайд № 2**

«Привет, ребята! Это я, Незнайка! У моих друзей Винтика и Шпунтика сломалась машина. Я хотел им **помочь ее отремонтировать.** Но для ремонта нужны только железные детали, а я не знаю, как их определить. **Помогите мне,** пожалуйста.»

В: - Как вы думаете, ребята, мы с вами можем **помочь Незнайке?**

В: - Как мы сможем отличить железные детали от остальных?

Д: *(Нужно использовать магнит)*.

В: Я предлагаю Вам пройти к первому столу (дети проходят за столы)

В: - На столах лежит множество предметов из разных материалов. - Какие материалы вы видите перед собой? *(бумага, резина, ткань, пластмасса, железо, дерево, стекло)*.

В: - Вам нужно по очереди проверить, какие материалы притягивает магнит, отобрать только железные предметы магнитом и положить их в коробочку.

 Приступайте!

В: Молодцы ребята, теперь в картах, которые лежат перед вами отметить кружочком, те предметы которые притягивает магнит.

В: - Как вы считаете, почему притянулись скрепки, монеты, гвоздики…?

Ответы детей: (Потому что они металлические, железные)

В: Правильно, все они металлические, железные, какой вы можете сделать вывод?

**Вывод:** Дети: - Магнит притягивает к себе только металлические предметы. Предметы из других материалов не притягиваются.

В: - Это свойство притягивать к себе предметы называется магнитной силой или **магнетизм,** от слова магнит.

*после каждого выполненого* задания дети получают карточку с тем свойством которое они доказали и вешают на магнитную доску.

проходят к следующему столу.

**слышат аудио звук сообщения слайд№ 3**

**Письмо от Золушки.**

«Злая мачеха подкинула мне очередную работу, она положила в крупы металлические предметы и наказала всё перебрать». А я так хотела попасть на бал, помогите ребята.

Опыт 2 *«****Поможем Золушке****»*.

 В: **Поможем Золушке**? Как же нам ей помочь? Как можно найти в крупах металлические предметы?

ответы детей: с **помощью магнита**.

В: - Возьмите по магниту и проведите им над тарелкой, железные болтики притягиваются к магниту.

В: - Молодцы ребята! отправим Золушке гречку, рис, пшеничную крупу без болтиков, она будет очень рада! Положите магниты в коробку.

***Вывод****: В: почему магнит притягивает железные предметы?*

Д: потому, что у магнита есть волшебная сила! В: Правильно ребята и она называется магнитная сила. Она действует даже через гречку!

Молодцы ребята справились с заданием.

Дети получают карточку с тем свойством которое они доказали и вешают на магнитную доску.

 Проходят к следующему столу.

**слышат аудио звук сообщения слайд № 4**

 **Письмо** от Золотой рыбки. слайд № 5

«Я Золотая рыбка

Прошу вас об одном!

Очистите от мусора

Мой лучший в мире дом!»

В: Посмотрите, как загрязнили пруд, в котором живет рыбка! Если мы не **поможем**, она может погибнуть! Берем волшебные удочки! Стоп! Мы не будем ловить рыбку! Мы будем вылавливать металлический мусор!

**Вывод:** В: Скажите ребята! магнит притягивает какие предметы? -

Д: металлические предметы, лежащие в воде.

В: Значит какой мы можем сделать вывод.

Д: магнитные силы действуют и через воду!

В: Молодцы ребята!! возьмите еще одну карточку со свойством и закрепите её на магнитную доску.

Проходят к следующему столу. Где стоит банка, а на дне ключ.

**слышат аудио звук сообщения слайд № 6**

**Письмо от Буратино**

**Здравствуйте ребята я случайно уронил золотой ключик, и теперь он лежит на дне пруда…помогите мне его достать, не намочив рук.**

В: - Как из банки с водой достать ключик, при этом, не намочив руки водой и не имея ни каких приспособлений?. У вас есть только магнит. Предлагай те свои варианты. Экспериментируйте. (дети экспериментируют).

Если не получается педагог подсказывает.

ВОСПИТАТЕЛЬ: - Ребята, какой вывод можно сделать? из наших опытов?

В: Ребята, как вы считаете, действует ли сила магнита через какую преграду?

Д: стекло

Ответы детей (Да! Нет!)

**Вывод:** Д: магнитная сила может действовать через стекло.

В: Молодцы ребята возьмите очередную карточку со свойством магнита и закрепите на магнитную доску.

В: - Ну, что пора немного отдохнуть, я приглашаю поиграть в игру

**«Волшебный магнетизм».**

Воспитатель приглашает детей на ковер

Воспитатель предлагает детям вернуться к рабочим местам

проходят к следующему столу.

**слышат аудио звук сообщение слайд № 7**

**Письмо** **от мамы козы из сказки семеро козлят**

**проходят к следующему столу с изображением козы.**

«Ребята помогите мне найти козлят, когда волк ворвался в наш дом, мои детки, козлятки разбежались и потерялись. помогите нам встретится.»

В: Ребята смотрите у вас у всех лежат карточки с разными дорожками. Давайте поможем провести козлят по этим дорожкам с помощью магнита через картон. Для этого монетку положите сверху на дорожку, а магнит приложите снизу. Нужно двигать монетку с помощью магнита как можно точнее, не сходить с намеченного пути.

В: Что происходит с монеткой?

Д: (Двигается)

В: Почему так происходит?

Д: (Потому что магнит примагнитил монетку)

 **Вывод**, дети : магнит оказывает свое волшебное действие через картон.

- Совершенно верно. Сила магнита, проходя через картон, притягивает металлические скрепки (монетки) и вынуждает их следовать за магнитом. Это значит, что сила магнита действует через преграду.

*- Какой вывод мы можем сделать?*

**Вывод**: Магнит сохраняет свое свойство и действует через преграду – картон.

В: Молодцы ребята прикрепите еще одну карточку со свойством магнита.

проходят к магнитной доске.

**слышат аудио звук сообщения слайд № 8.**

**Письмо** от Незнайки.

«Трудно в жизни быть НЕЗНАЙКОЙ!

Я хочу все знать!

Попрошу я вас ребята

Про магниты все мне **рассказать**!»

Вывод: что же мы интересного узнали сегодня о магнитах?

- Магнит притягивает металлические предметы.

- Магнит имеет магнитную силу и она проходят через разные материалы: гречку, бумагу, пластмассу, воду.

В: Каким героям мы помогли. Как мы смогли помочь Незнайке? Что мы для него сделали?

Что мы сделали для золушки? С помощью чего мы помогли золушке?

 …..и тд.

Вы сегодня ребята совершили много добрых поступков, **помогли героям из разных сказок**! А знаете, когда люди делают добрые дела, они становятся добрее! будьте дружными и **помогайте друг другу**!.