**Конспект**

**образовательной опытно-экспериментальной деятельности**

 **в образовательной области «Познавательное развитие»**

**для подготовительной к школе группы**

**Тема: «Волшебный магнит»**

Место проведения: МБДОУ д/с №93

Воспитатель: Величко Елена Николаевна

Возрастная группа: подготовительная к школе группа "Солнышко" (6-7 лет)

Интеграция образовательных областей: «Речевое развитие», «Социально – коммуникативное развитие», «Физическое развитие».

**Цель:** развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования на материале изучения свойств магнита.

**Задачи:**

* Расширять представления о свойствах магнита;
* Закреплять способы экспериментирования, навыки проведения простейших опытов;
* Развивать способность выдвигать гипотезы, анализировать, делать выводы и умозаключения;
* Поддерживать детскую инициативу в решении проблемных ситуаций;
* Способствовать освоению положительного опыта сотрудничества между детьми при работе в парах и в группе, содействовать творческому самовыражению детей;
* Развивать связную речь, обогащать словарный запас;
* Воспитывать самостоятельность, аккуратность, интерес к экспериментированию.

**Планируемые результаты:**

Проявляет любознательность, активно участвует в экспериментальной деятельности, способен устанавливать причинно – следственные связи, стремится к самостоятельному познанию и размышлению, умеет конструировать игрушки своими руками.

**Материалы и оборудование:**

* Конверт с письмом;
* Магниты разной величины;
* Варежка с магнитом;
* Стакан с водой, скрепка с ниткой;
* Компасы;
* Сюрпризная коробка (содержимое: пластмассовая ложка, резиновый шарик, деревянная пирамидка, стеклянная баночка, железная ложка, гайка, гвоздь);
* Удочки по количеству детей;
* Для конструирования: две половинки рыбок, металлическая скрепка, клей – карандаш;
* Листы бумаги формата А-4.

**Методы и приемы активизации познавательной деятельности:**

* Проблемный диалог;
* Экспериментирование;
* Метод алгоритма;
* Интригующее начало;
* Изготовление игры.

**Ход образовательной деятельности.**

**1.Организационный этап (мотивация, эмоциональный настрой).**

*Дети вместе с воспитателем встают в круг и берутся за руки*

Собрались мы вместе в круг,

Ты – мой друг и я – твой друг!

Вместе за руки возьмемся

И друг другу улыбнемся!

*(Звучит музыка из передачи «В гостях у сказки»)*

**Воспитатель:** Ребята, я знаю, что вы любите сказки. Я тоже люблю сказки, в них всегда есть волшебство и загадка. Сегодня к нам из волшебной сказочной страны  пришло письмо, в нем волшебные секреты, необычные задания и просьбы сказочных героев. Хотите узнать, какие? *(Да.)*

**2.Основной этап (практическая деятельность).**

**Воспитатель:** Внимание, секрет!

*Воспитатель надевает рукавичку, касается письма, поднимает руку вместе с письмом.*

- Как вы думаете, в чем здесь секрет? Ваши предположения?

**Дети:** В варежке находится магнит.

**Воспитатель:**А вы знаете, что такое магнит?

**Дети:**Это камень, который притягивает предметы из металла.

**Воспитатель:** Правильно,такие предметы называются магнетическими.  А предметы, из каких материалов магнит не притягивает?

**Дети**: Дерево, ткань, пластик, резина, бумага и др.

**Воспитатель:** Верно, это немагнетические предметы.   Свойство  магнитов, притягивать предметы, называется магнитной силой. Предлагаю вам провести первое испытание магнита и доказать свои догадки.

*Дети подходят к экспериментальному столу и проводят* ***опыт "Притягивает- не притягивает".***

**Дети делают вывод:** подтвердились предположения или нет, какие предметы притягивает магнит.

**Воспитатель:** Результаты занесите в лист наблюдений, проведите стрелки красным цветом от магнита к тем предметам,  которые он притягивает.

**Воспитатель**: Давайте заглянем в рукавичку и конверт и проверим, правильны ли вы отгадали секрет? (*обнаруживаем магнит, железную пластину в конверте).*

- Пора узнать содержимое письма. Просьба о помощи  от Ивана Царевича:    «Дорогие ребята, мне нужна ваша помощь! Мою невесту Василису Прекрасную похитил и держит в темнице Кощей  Бессмертный. Чтобы вызволить ее и победить Кощея, нужен  меч-кладенец, который хранится на дне глубокого колодца, наполненного водой. Я не знаю, как достать меч и прошу вашего совета, помогите!»

 (*Дети высказывают свои предположения, предполагают, что можно достать меч с помощью магнита*).

**Воспитатель:**   Давайте проведем опыт и узнаем, действует ли магнитная сила в воде.

Воспитатель проводит опыт, дети наблюдают: *в стакан с водой опускает скрепку, привязывает к магниту нитку, опускает в воду, достает скрепку.*

**Дети делают вывод:** магнит сохраняет свои свойства в воде.

**Воспитатель:** Давайте для Иванушки зарисуем этот опыт на бумаге и после занятий отправим Иванушке посылку с магнитом. Согласны? (Да!)

**Воспитатель:** Устали? Можно отдохнуть!

**Физкультминутка:**

Сказка даст нам отдохнуть.

Отдохнем — и снова в путь!

Нам советует Мальвина:

— Станет талия осиной,

Если будем наклоняться

Влево - вправо десять раз.

Вот Дюймовочки слова:

— Чтоб была спина пряма,

Поднимайтесь на носочки,

Словно тянетесь к цветочкам.

Раз, два, три, четыре, пять,

Повторите-ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Красной Шапочки совет:

— Если будешь прыгать, бегать,

Проживешь ты много лет.

Раз, два, три, четыре, пять.

Повторите-ка опять:

Раз, два, три, четыре, пять.

Дала нам сказка отдохнуть!

Отдохнули?

Снова в путь! (Дети повторяют описываемые движения.)

**Воспитатель:**    Снова заглянем в письмо, а следующая просьба от Василисы Премудрой!

 «Маленькие мои друзья, меня похитила Баба Яга. Она нашла камень волшебный, притягивающий металлические предметы и не отпускает меня, пока я ей не расскажу про этот камень. Очень интересует ее вопрос, как он появился и для чего нужен? Вы можете ответить? Напишите мне письмо»

**Воспитатель:**   Ребята, а вы знаете, откуда появился магнит? Послушайте. Много-много лет назад люди нашли в горах минерал-камень черного цвета с красивым металлическим блеском. Назвали его магнетит. Ученые считают, что название «магнетит» произошло от названия города, вблизи которого его нашли – Магнезия. Люди делали из него украшения: серьги, браслеты, бусы. Даже считали, что он обладает лечебными свойствами, успокаивает и придает силы.  Также они обнаружили необычное свойство магнетита -  притягивать железо.

Кусочки магнетита называют естественными магнитами, но человек научился изготавливать магниты искусственным путем и использовать их для разных целей.

 **Воспитатель:** Знаете ли вы, в каких предметах человек использует магнит? Есть ли у вас дома магнит? А у нас в группе?*(Конструктор, магниты-значки , магнитная дверь, магниты).* Еще магниты используют в магнитофонных колонках – динамиках, в холодильниках, даже в сверхскоростных поездах вместо обычных колес и рельс человек придумал использовать магнит.

- Благодаря своей способности притягивать под водой, магниты используют при строительстве и ремонте подводных сооружений. С их помощью удобно держать инструменты. С помощью магнита можно быстро собрать мелкие металлические предметы, гвоздики, скрепки.

**Воспитатель**: Вот сколько полезных свойств у магнита. Ну что, вы запомнили, откуда появился магнит? Что же мы напишем в письме Василисе Премудрой?

**Ответы детей.**

**Воспитатель**: Отлично, отправим ваш ответ Василисе Премудрой по адресу «Дремучий лес, в Избушку на курьих ножках».

**Воспитатель:** Посмотрим, что же еще написано в письме.

 «Здравствуйте, ребята, я заблудилась. Отправила меня мама к бабушке отнести ей пирожки и горшочек с маслом, велела никуда не сворачивать, а идти только на юг, но я сбилась с пути. Помогите мне, пожалуйста, найти направление на юг и добраться до бабушки?»

**Воспитатель:**   Ребята, кто же это к нам обращается? (Красная Шапочка) А как вы догадались? (Ответы детей) Ребята, как вы считаете, чем мы можем помочь Красной Шапочке?

**Дети:** Надо взять компас.

**Воспитатель**: Конечно, молодцы, ей поможет компас. Для чего его изобрели люди?

**Дети:** Для того, чтобы знать направление сторон света, и он необходим путешественникам, туристам, чтобы не потеряться в лесу, в горах, в пустыне.

**Воспитатель:** Правильно. А давайте мы не только поможем Красной Шапочке найти дорогу, но и сами узнаем о том, как устроен компас. Хотите? (Да).

**Воспитатель**:    Самая важная часть компаса, это намагниченная стрелка, она поставлена на острие и свободно вращается. Концы стрелки окрашены в разные цвета: синяя стрелка показывает на север, а красная - на юг.

**Воспитатель**:  Ну, что отправим компас Красной Шапочке?

**Дети:** Да, обязательно надо отправить.

**Воспитатель:** Какие вы молодцы! Помогли всем сказочным героям. Но это еще не все, в письме есть приглашение! Нас приглашает в свою сказочную мастерскую Незнайка. Он решил смастерить для своих друзей игру-забаву с применением магнита, Незнайка собрал необходимые материалы, а что дальше не знает. Посмотрите на материалы, лежащие на столе, и скажите, как мы их сможем использовать для изготовления игры, и какое название можно придумать?

**Конструктивно-творческая деятельность**: *дети высказывают свои версии, закрепляют последовательность работы,  приступают к изготовлению игры: вырезать рыбку, прикрепить металлическую скрепку.*

**3.Заключительный этап (рефлексия, подведение итогов).**

**Воспитатель**:  Кто закончил  работу, может поместить  рыбок на морское  дно ( в обруч) и попробовать поймать их удочкой (вместо крючка магнит). Получается? Какая забавная игра!

Давайте  полюбуемся на наших рыбок. Какие  они? (Яркие, красивые…). Как вы думаете, понравится такая игра Незнайке и его друзьям? (Да) Молодцы, ребята, мне очень понравилось, как вы работали, вы выполнили все просьбы сказочных героев.

А вам понравилось проводить опыты с магнитом?

А что особенно понравилось?

Что новое о магните вы узнали? Почему магнит можно назвать волшебным камнем?

Что показалось самым сложным? А что было самым интересным?

Замечательно, а теперь я предлагаю собрать и оправить посылку в сказочную страну. Ребята собирают в коробку магнит, рисунки-подсказки (как достать скрепку из воды), компас, игру-забаву "Рыболов", еще раз проговаривают свойства магнита.