**Автор: Чумилина Ольга Николаевна**

**Должность: воспитатель**

**Учебное заведение: МБДОУ детский сад комбинированного вида№85**

**Населённый пункт: Иркутская область, город Ангарск**

**Наименование материала: Конспект открытого занятия.**

**Тема: «Загадочный магнит».**

**Цель:** формировать у детей первичные представления о свойствах магнита притягивать металлические предметы. Дать детям понятие «Магнетизм».

**Задачи:**

\*Формировать представления детей о магните и его способности притягивать только металлические предметы;

\*Формировать умение детей работать со схемой.

\*Обогащать словарный запас детей подбором относительных прилагательных: «деревянный, резиновый, стеклянный, железный, металлический, пластмассовый».

**\*Материалы и оборудование:**

Оборудование: проектор, экран, ноутбук,7 столов для пар-участников, 1 стол для ведущего, плоские тарелки для опытов 8 штук, варежки с вшитыми магнитами по количеству участников-взрослые и детские, предметы не большой величины из разных материалов ,прозрачные контейнеры 8 штук, игрушечные удочки с магнитом, посылка с варежками, дополнительно 8 различных магнитов, тарелочки с маленькими резиновыми мячиками, ключами, монетками, скрепками, пластмассовыми кубиками небольшого размера, набор одежды «Лаборант », лупа, 2 конверта с письмами.

Столы расставлены в шахматном порядке лицом к проектору, стол ведущего-рядом с проектором и экраном.

**Вступительная (мотивационная часть).**

В группе заранее включен слайд с видом научной лаборатории и надписью «Лаборатория профессора Знайкина» . Профессор Знайкин(ведущая) сидит за столом и что то рассматривает в большую лупу. Открывается дверь, и парами заходят дети вместе со своими родителями. Они что то обсуждают.

Родитель: ой, посмотрите, а вот лаборатория профессора Знайкина! Может быть, здесь нам помогут? Звонит в колокольчик, и профессор выходит навстречу гостям.

**Профессор:** здравствуйте, здравствуйте! С каким вопросом вы к нам пришли?

**1 родитель:** Сегодня утром мы с сыном шли в детский сад и по дороге встретили странного почтальона (слайд Почтальон Печкин). Да вот же он на фото!( Показывает на слайд). Почтальон вручил нам странное письмо с посылкой. Мы не смогли прочитать письмо, так как оно написано не разборчивым почерком! И посылку мы тоже не стали открывать… не знали, как нам быть..

**2 родитель:** мы тоже встретили этого загадочного почтальона, и нам он тоже дал неразборчивое письмо.

**3 родитель:** и у нас произошла такая же ситуация!

**1 родитель:** и вот мы все встретились возле детского сада. Посоветовались и решили, что только в вашей лаборатории нам помогут разобраться и с письмами и посылкой.

**Профессор:** Конечно, я вам помогу. Проходите, пожалуйста, на рабочие места (пары проходят каждая к своему столу. (На столах тарелки с предметами из разных материалов: пластмассы, резины, дерева, железа).

Для начала нам надо прочесть письмо…. Рассмотреть и прочесть его я смогу только под большим увеличением. В этом мне поможет моя большая лупа (рассматривает письмо через лупу, появляется слайд с текстом письма). Пока я буду читать письмо, юные помощники наденут специальную одежду для лаборантов. ( Родители помогают детям надеть фартуки, нарукавники и шапочки). Теперь я буду вас всех называть лаборантами. Лаборанты - это люди, которые работают в лаборатории.

**Читает: *Дорогие ребята , а так же их родители!***

***Помогите разгадать загадку таинственных варежек и перчаток! Однажды ночью мы с товарищами пошли искать клад в лесу….и нашли его!!! Там было очень много денег и вот эти варежки. Варежки и перчатки всё время мешали нам брать монетки из клада…. Монетки не хотели расставаться с варежками, а варежки, наоборот, не хотели расставаться с монетками. Кое -как нам удалось собрать варежки и перчатки и отправить к вам на исследование.***

***Очень просим- помогите разобраться! Уж очень хочется узнать тайну варежек.***

***Подпись: таинственные незнакомцы.(***Слайд Загадочное письмо**).**

**Профессор:** О чем нас попросили таинственные незнакомцы?

Как мы можем помочь сказочным героям?

**Ответы детей:** если мы разгадаем секрет волшебства варежек, тогда сможем помочь им.

**Знайкин**: Давайте внимательно рассмотрим все предметы, лежащие на ваших тарелках. Может быть, предметы подскажут нам, в чем волшебство варежки.

Родители с детьми рассматривают предметы и называют, из какого материала они сделаны: пластмассовая ложка, резиновая игрушка, деревянная расческа, стеклянная баночка, железный ключ от дверей, гвоздь, металлические ножницы.

**Профессор:** Уважаемые гости лаборатории, с предметами всё понятно- они все разные и изготовлены из разных материалов. Но при чём здесь варежка? (предположения детей и родителей).

Я думаю, для того, чтобы понять секрет варежек и перчаток, мы должны надеть их на руку.

А что же дальше?

Дети дают различные варианты ответов.

Правильный ответ: брать ею разные предметы.

**Профессор** :Давайте попробуем.

**Профессор** сначала сам берёт по очереди каждый вышеуказанный предмет, а дети и родители наблюдают и комментируют. Например: когда варежку разжали, расческа упала или когда варежку разжали гвоздь остался висеть.

**Профессор**: Лаборанты, вы заметили, какие предметы падают, а какие остаются висеть?

**Дети или родители:** Предметы из железа и металла висят на варежке, а остальные падают.

**Знайкин:** Правильно. А почему так происходит? (выдвижение гипотез)

**Дети:** Внутри варежки спрятан магнит.

**Профессор** достает магнит и предлагает детям рассмотреть его.

**Профессор:** Мы разгадали с вами секрет волшебства варежек и перчаток?

**Профессор:** Я предлагаю каждому проверить действие магнита, а для этого надо поиграть в игру «Фокус с магнитом». (Выводится слайд схемы)

Ваша задача: проверить каждый предмет и поставить на схемах знак плюс напротив предметов, которые притягиваются магнитом и знак минус-напротив предметов, которые магнитом не притягиваются. Здесь младшим лаборантом помогут старшие лаборанты, которые уже разбираются в математических знаках.

На столах лежат: 8 магнитов, карточки — схемы с изображенными предметами и сами предметы: ключи(8 шт.), резиновые мячики(8 шт.), монеты(8 шт.), пластмассовые кубики небольшой величины, металлические скрепки.

После самостоятельной работы дети вместе с родителями ставят нужный знак в колонке напротив нарисованных предметов.

**Вывод детей или родителей**: к магниту притягиваются только железные или металлические предметы.

**Профессор:** Теперь нам пора прочесть второе письмо.(Слайд 2 письмо)

Читает: ***Здравствуйте, дорогие ребята и взрослые!***

***Вы меня наверное не знаете… но со мной произошёл вот такой случай: пошёл я однажды на фотоохоту и случайно провалился в пруд. В пруду жил бобёр, который меня спас. Это бобёр сказал мне, что весь пруд засорен разными ржавыми железяками и там совершенно не возможно жить. Я решил его отблагодарить за моё спасение и очистить пруд от железяк. Но как это сделать, чтобы снова не упасть в пруд- не знаю. Надеюсь на вашу помощь.***

***Подпись: ваш незнакомый друг.***

**Профессор:** Уважаемые лаборанты, сможем ли помочь таинственному незнакомцу и обитателям пруда? Как? Ответы детей.

Далее участникам предлагается извлечь железяки из прозрачных контейнеров с водой без касания воды руками. Дети вместе с родителями вылавливают железяки игрушечными удочками.

Молодцы! А теперь предлагаю вам отдохнуть.

**Динамическая пауза «Два магнита».**

Раз магнит и два магнит .(руки выставляются поочерёдно вперёд перед собой).

Он друг к другу нас манит (берёмся за руки).

Влево я и влево ты (наклоны парами влево).

Вправо я и вправо ты (наклон парой вправо).

Вместе вверх (встали и парой потянулись вверх).

И вместе вниз (присели).

Вот такой у нас каприз!(парами пошли по кругу и на рабочие места).

И ещё раз повернулись (повороты),

И магниты оттолкнулись! (разжали руки и сели на свои места)

**Профессор:** у нас ведь осталось непрочитанным ещё одно письмо!(Выводится слайд -третье письмо).

Читает***: Привет, мои дорогие друзья!!!***

***У нас произошла неприятная история: я решил накормить моего друга-Галчонка крупой, но обнаружил, что в неё просыпались болты и гайки от автомобиля, который накануне чинили Дядя Фёдор с папой.***

***Бедный галчонок… он может остаться голодным! Как же очистить крупу от болтов? Помогите! Ждём помощи!***

***Без подписи….***

Уважаемые лаборанты, как мы поступим?

Дети или родители: Надо взять магнит: он притянет все железные детали, а горох останется.

Участники, каждый из своей чашки, достают железные детали и складывают в отдельное отделение.

Педагог: Молодцы! Ой, кто-то к нам идет.

Появляется слайд героев Простоквашино.

Подведение итогов, рефлексия.

Слайд «Почтальон Печкин».

Здравствуйте, ребята! Это я вам прислал посылку. Я все видел и могу сказать, что вы хорошо потрудились, помогли моим друзьям.

**Знайкин:** Да, Печкин, мы многое узнали.

Ребята, расскажите, с каким удивительным предметом вы познакомились? Какие предметы он притягивает? Какой магнит притягивает больше металлических предметов? Дети и родители отвечают, говоря о свойствах магнита.

**Знайкин:** Молодцы!

Педагог: Ребята, расскажите Печкину, что вам понравилось больше всего?

Что было сложно для вас? Что легко? (Ответы детей). А Родителям?

Слайд Прощание с героями Простоквашино.

Наша лаборатория закрывается. Всего доброго!