

МБДОУ детский сад № 30 «Ромашка»

**Познавательный проект в
подготовительной группе
на тему
«Волшебный магнит»**

**Подготовила воспитатель
Каландарова Е.Ю.**

Участники проекта: воспитатели, дети, родители МДОУ № 30 г. Ельца «Ромашка»

Краткосрочный проект (3 недели)

Актуальность проекта: Данная тема актуальна тем, что в образовательном процессе экспериментирование является тем методом обучения, который позволяет ребенку моделировать в своем сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях, опытах, установлении взаимосвязей, закономерностей. Дети активно работают с магнитом, не задумываясь о его свойствах, истории появления, о значимости в жизнедеятельности человека.

В дошкольном возрасте в процессе развития познавательной деятельности у ребёнка формируется стремление узнать и открыть для себя как можно больше нового.

Проблема: ФГОС предусматривают всестороннее гармоничное развитие дошкольников. Тема изучения магнита и его применение стала актуальной. Магнит - доступный для ребенка и универсальный материал, широко применяется в детских игрушках, в конструкторах. Дети активно работают с магнитом, но, несмотря на это, у них недостаточно знаний о магнитах, его свойствах и использовании. У детей есть желание и необходимость пользоваться предметами, изготовленными из магнита. Для этого заинтересовать родителей совместной экспериментальной деятельностью с детьми, вовлечь в выполнение творческих домашних заданий, привлечь к активному участию в обогащении предметно-развивающей среды, воспитывать жизненную активность у детей и родителей.

Цель проекта: Развитие познавательной активности ребенка в процессе формирования представлений о магните, его свойстве и использовании в медицине, технике, быту и в группе.

Задачи:

- Знакомство с понятием «магнит»;
- Познакомить с историей появления «магнита»;
- Формирование представлений о свойствах «магнита»;
- Актуализация знаний об использовании свойств магнита человеком;
- Формирование умений приобретать знания посредством проведения практических опытов, делать выводы, обобщения;
- Воспитания навыков взаимопомощи и сотрудничества.
- Развивать познавательную активность детей, исследовательскую деятельность, любознательность, наблюдательность, мелкую моторику рук;
- Активизировать личностную позицию ребенка
- Способствовать активному участию каждого ребенка в решении проблемных ситуаций.
- Расширять словарный запас детей (слова «магнит», «притягивает», «отталкивает», «магнитное поле» и др.)
- Расширять и углублять знания и представления ребенка об окружающих его предметах.

- Воспитывать внимательность, аккуратность, осторожность при работе с опасными предметами.

Объект: Магнит и представление, что умеет магнит.

Предмет: Создание психолого – педагогических условий для развития навыков коллективной исследовательской деятельности у детей дошкольного возраста.

Этапы реализации проекта

1 этап – мотивационно - ориентировочный (подготовительный).

Мотивом для творческой, познавательной-исследовательской деятельности дошкольника для нас, педагогов является развивающая и воспитательная задача, а для ребенка это «проблемный вопрос», который он сам «придумал» и «озвучил». Здесь мы обращаем внимание на то, что проблема, лежащая в основе, должна быть «четкой», то есть ребенок должен иметь объективную возможность ее разрешить. И для нас это важно, так как определяя свою проблему, ребенок перестает быть исполнителем отдельных заданий. Он может осмысленно двигаться вперед, ощущая свою значимость, имея возможность выбрать свой путь.

2 этап – поисковый

В результате вопросно – ответной беседы, организованной педагогом, составляем план работы по каждой теме исследования.

В некоторых случаях этот план непосредственно связан с вопросами, на которые ребенку нужно ответить. Но за частую детям бывает необходимо определить какими знаниями, умениями, материалами они обладают для решения своей проблемы. Для них задаем вопросы: что им необходимо выяснить, чему научиться, какую работу выполнить, что для этого потребуется? На этом этапе задание и разные виды работ стараемся распределить в соответствии с детскими интересами, их возможностями, приоритетами их развития. Здесь же детьми выдвигаются гипотезы и составляются планы - действий, которые мы стараемся сделать наглядными. Это нужно для того, чтобы сохранить в сознании детей задуманное, помнить проблему своей работы.

3 этап – практический

Здесь стараемся научить детей с помощью определенных заданий планировать свою предстоящую работу, организовывать совместную работу в паре, в группе, т.е. работать в команде. А так же не отступать от намеченного плана.

Мы предлагаем детям следующие комбинации вопросов: с чего стоит начать работу; что тебе кажется важным: быстрота выполнения, аккуратность, интересно, красота; как ты будешь действовать, расскажи по порядку; что тебе пригодиться для твоей работы?

Гипотеза:

Если мы создадим психолого – педагогические условия для организации мини- музея «Волшебный камень магнит», то у детей:

- Возникает устойчивый интерес к изучению данной темы в различных видах деятельности:

- Сформируются навыки исследовательской деятельности:
- Повысится социальная активность, умение работать в коллективе детей и в конечном итоге это приведет к повышению познавательной активности детей, формированию первоначальных навыков исследовательской деятельности.

Применение разнообразных эффективных методов по ознакомлению со свойствами магнита, повышает интерес детей к окружающей действительности, стремление к самостоятельному познанию.

Участники проекта: дети старшей группы, воспитатели группы, родители воспитанников.

Задачи для педагогов:

1. На основе изученных проблем детей поставлена цель проекта.
2. Разработка плана достижения цели (обсуждение плана с родителями).
3. Составление плана-схемы проекта.
4. Сбор, накопление материала.
5. Включение в план схему проекта совместной деятельности, экспериментов и других видов детской деятельности.
6. Обогащение предметно-развивающей среды
7. Создание мини-музея «Волшебный камень магнит»
8. Выпустить фотоальбом «Зачем нужен магнит»;
9. Пополнение картотеки опытов и экспериментов новыми материалами;
10. Презентация проекта.

Задачи, поставленные для детей:

1. Закрепить знание детей о магните (Что такое магнит?, как появился магнит?, какие бывают магниты?, свойства магнита, эксперименты с магнитом).
2. Развивать познавательный интерес к исследовательской деятельности, желание познавать новое.
3. Развивать связную разговорную речь детей, активизируя новыми словами (магнит, притягивает, отталкивает, магнитное поле)
4. Формировать исследовательские навыки.
5. Воспитывать умение работать в коллективе, желание делиться информацией, участвовать в совместной опытно – экспериментальной деятельности.
6. Пробуждать желание работать совместно с родителями.

Задачи, поставленные для родителей:

1. Помочь детям получить необходимую информацию по теме проекта.
2. Участие в организации мини-музея «Волшебный камень магнит»;
3. Оформление фотоальбома «Зачем нужен магнит»;
4. Активное участие в обогащении предметно-развивающей среды;
5. Сбор, накопление материала

Презентация проекта «Волшебный камень магнит»

Цель: Развитие познавательной активности детей в процессе формирования представлений о магните, истории появления магнита, его свойствах, использовании в медицине, технике, быту и в группе.

Задачи:

- систематизировать знания детей о магните, познакомить с историей появления «магнита»; формирование представлений о свойствах «магнита»; актуализация знаний об использовании свойств магнита человеком;
- развивать логическое мышление, коммуникативные навыки; формировать знания детей на основе наблюдений, экспериментирования, делать выводы, обобщения, любознательность, наблюдательность, мелкую моторику рук;
- воспитывать внимательность, аккуратность, осторожность при работе с опасными предметами, воспитания навыков взаимопомощи и сотрудничества;

Ожидаемый результат:

- дети приобретут опыт в исследовательской деятельности, в выдвижении гипотез и выборе методов их подтверждения;
- Научатся активно и доброжелательно взаимодействовать с педагогом, сверстниками и взрослыми при проведении исследовательской деятельности;
- смогут самостоятельно сделать собственные умозаключения на основе исследований.

Оборудование: «волшебный» клубочек, ноутбук, проектор, посылка со звуковым письмом и «волшебным камнем», шапочки, магниты, карточки с изображением предметов, рукавички, металлические предметы, емкость с водой.

Ход мероприятия.

- Уважаемые гости сегодня мы пригласили вас на презентацию проекта «Волшебный камень магнит». Мы с ребятами длительное время знакомимся с магнитом, изучали свойства магнита, исследовали магнит, и сегодня мы покажем наш результат.

Организационный

Ребята, заходят в зал под музыку.

(Воспитатель предлагает детям пройти на ковер и построится в круг)

- Ребята, к нам сегодня пришли гости. Давайте поприветствуем их и улыбнемся им.

Собрались все дети в круг

Ты мой друг и я твой друг

Вместе за руки возьмемся и друг другу улыбнемся.

2. Посылка от почтальона.

- Ребята, на пороге в ваш детский сад я повстречала почтальона, он передал посылку для детей старшей группы «Почемучки»

(Дети садятся на ковер и рассматривают содержимое посылки.)

Воспитатель удивляется необычному камню и предлагает прослушать звуковое письмо.

3. Письмо от Лунтика.

«Здравствуйте, ребята! Однажды на тропинке я нашел этот камень. Мои друзья сказали, что он не простой, а волшебный. Я знаю, что вы много занимаетесь и многое уже умеете. Помогите мне узнать, как называется этот камень, почему его называют «волшебным» и зачем он нужен. Жду вашего ответа. Ваш Лунтик».

- Ребята, как мы сможем помочь Лунтику?

- Я предлагаю вам исследовать камень Лунтика, все о нем узнать и отправить ему такое же звуковое письмо.

- Давайте внимательно рассмотрим камень, присланный Лунтиком. Как он называется? (Ответы детей)

(Воспитатель предлагает детям сесть на стульчики)

- А Соня расскажет нам, что такое магнит...

Магнит – это камень, который умеет притягивать металлические предметы. У магнита есть северный и южный полюс. Даже если разломить магнит, у него все равно будет северный и южный полюсы. Магнит притягивает только предметы, сделанные из железа и стали. Область вокруг магнита называется магнитным полем. Это зона, в которой действует сила его притяжения. Сила которая притягивает предметы, называется силой магнита.

Чтение стихотворения «Магнит»:

С мамочкой мы мастерицы:

Занимаемся шитьем.

То иголочками, то спицей

Целый день одежду шьем.

А вчера совсем случайно

Потеряли мы иглу.

Целый день ее искали

И придумали игру.

Если мы возьмем магнит-

Он и тянет, и манит.

Отыскали все под лавкой

И колечки, и булавку.

Даже в щелях и в пыли

Гайки папины нашли.

Получился целый праздник.

Вот такой магнит-проказник!

- Воспитатель: Ребята, а вы знаете, откуда появился магнит? Одну старинную легенду о появлении магнита нам расскажет Артем.

Легенда о появлении магнита

- В давние времена на горе Ида пастух по имени Магнис пас овец. Он заметил, что его сандалии, подбитые железом, и деревянная палка с железным наконечником липнут к черным камням, которые в изобилии валялись под ногами. Пастух перевернул палку наконечником вверх и

убедился, что дерево не притягивается странными камнями. Снял сандалии и увидел, что босые ноги тоже не притягиваются. Магнис понял, что эти странные черные камни не признают никаких других материалов, кроме железа. Пастух захватил несколько таких камней домой и поразил этим своих соседей. От имени пастуха и появилось название «магнит».

Воспитатель: На один вопрос Лунтика мы уже ответили – этот камень называется магнит.

Воспитатель:

Ребята, мы с вами в группе изучали долгое время магнит. Скажите, какими свойствами обладает магнит?

- Уважаемые гости предлагаю посмотреть фотографии как дети изучали свойства магнита в группе.

Просмотр фотографий «Экспериментирование с магнитом»

Воспитатель: А чтобы ответить на второй вопрос Лунтика «Почему камень называют волшебным» предлагаю послушать наших юных исследователей в лаборатории.

4. Лаборатория.

«Вот перед вами волшебный магнит. Много секретов в себе он хранит».

- Что мы знаем о свойствах магнита?

- Как эти свойства можно проверить?

Вот мы и сейчас проверим. « Важное дело – Эксперимент!

В нём интересен нам каждый момент».

Опыт № 1 «Магнит притягивает металлические предметы» Дарина

«У меня случилась неприятность. Моя собачка стащила у меня все металлические детали перепутала их с пластмассовыми, резиновыми и деревянными, и спрятала их под кровать.

Я очень расстроилась, так как сама не могла справиться, но мама предложила взять магнит и разобрать их. Я сначала удивилась, как это камень может мне помочь? Мама сказала: чтобы сделать это правильно, нужно использовать магнит.

Вот я сейчас и проверю. « Важное дело – Эксперимент!

(Дарина берет магнит и самостоятельно извлекает с его помощью из коробки железные предметы.)

В коробочке осталось предметы из дерева, резины, пластмассы, бумаги, потому, что они не притягиваются к магниту, они не сделаны из магнитных металлов

Опыт № 2 «Форма магнита и его сила» Леня

Я хочу рассказать о форме магнита и его силе.

Магниты бывают разных размеров и форм: в форме подковы, прямоугольника и круга.

Я взял одну коробку и положил в неё монеты. В две другие коробки положил гвозди и скрепки. Если взять магнит в форме подковы и поднести его к каждой из коробок, можно увидеть, сколько предметов притянулось к нему.

Также можно использовать прямоугольный и круглый магниты и увидеть сколько предметов притянулось к каждому из магнитов.

Магнит в форме подковы притягивает больше предметов, чем прямоугольный. А прямоугольный больше, чем круглый магнит.

Опыт № 3 «Полюса магнита» Миша

“Я очень люблю играть с магнитом . Я даже придумал машину на магните.”

(ребенок показывает игрушечную машинку с прикрепленным магнитом.)

“Когда я подносил магнит к машине. Машина двигалась вперед. (Показ ребенком)

Но однажды, машина стала двигаться в другую сторону. (Показ ребенком)

“Магнит сломался,” – решил я и очень расстроился .Мама мне рассказала, что у магнита есть разные полюса. Когда сближаем одинаковые полюсы – машинка отъезжает. Когда сближаем разные – то машинка подъезжает . Вот я сейчас поднесу магнит к машинке, а вы догадайтесь – это были разные или одинаковые полюса.

б. Динамическая пауза «Волшебный камень»

- А сейчас мы с вами немного отдохнём и поиграем.

(Воспитатель предлагает образовать круг и сообщает детям, что он будет в роли магнита. Показывая карточку с изображением металлического предмета, дети подбегают к воспитателю, а если воспитатель показывает карточку с изображением другого предмета – дети отбегают от него).

Воспитатель: Ребята, а вы знаете, что у магнита есть поле? Наверное на этом поле растут злаки?

Магнитное поле Матвей

На магнитном поле злаки не растут. Магнитным полем называется пространство около магнита. У Земли Тоже есть магнитное поле – как – будто внутри её огромный магнит

5. Фокусы.

Воспитатель: А сейчас я хочу вас позабавить.

(Воспитатель демонстрирует ёмкость с водой, в которую опускает скрепку).

1.«Достань скрепку»

Я загадаю вам одну очень интересную загадку: « Как, не намочив руки, достать скрепку из воды?»

Для того чтобы достать скрепку из воды, нужно прислонить магнит к стеклу на уровне скрепки. После того как она приблизится к стенке стакана, медленно двигать магнит вверх. Скрепка следует за магнитом. Её можно легко достать, не замочив руки.

Значит у магнита есть сила,он действует сквозь стекло и воду. Так происходит из – за подводного магнетизма. Магнитная сила действует также под водой.

1. Волшебная рукавичка

- Ребята, а теперь я вам покажу фокус. Он называется «Волшебная рукавичка»

(Воспитатель одевает две рукавички, в одной из которой лежит магнит и проводит над металлическими предметами сначала одной рукавичкой, где нет магнита, а затем второй, где есть магнит .К рукавичке с магнитом притянулись все предметы).

- Как вы думаете, ребята, почему предметы прилипли к рукавичке?

- Молодцы, ребята! Вы уже многое знаете о магните.

6. Просмотр фотографий «Мы играет с магнитом»

- А сейчас я предлагаю посмотреть фотографии «Как мы играет с магнитом»

Воспитатель: Вот мы и выяснили, почему магнит называют волшебным

7. Для чего нужен магнит.

- Нам осталось выяснить, для чего нужен магнит?

- Скажите мне, пожалуйста, вы узнавали что –то новое и интересное, откуда вы добывали эту информацию? (Спрашивали у взрослых, находили и читали в книгах, выходили в Интернет, услышали по телевизору, позвонили другу и т.д.)

- Сегодня у нас с вами есть возможность рассказать нашим гостям, о том что вы узнали в книгах, в интернете, у взрослых.

- Медицина

«Применение магнитов в медицине» Ульяна

Магниты используются во многих медицинских приборах. Для их создания используются постоянные магниты большой мощности, они позволяют добиться однородного магнитного поля, при этом не потребляют электричество. Так же магниты очень часто используются при лечении сложных переломов костей. Широко распространён магнитный метод удаления металлических частиц из глаза. Магнитные браслеты, благотворно влияющие на больных с нарушением кровяного давления.

- В быту: Полина

В аудиосистемах, например, в наушниках, магниты помогают создать мощный, в электрических гитарах

Двери нашего холодильника также имеет внутри магниты, чтобы они лучше прилипали. Именно магниты не дают дверцам холодильника открыться и плотно прижимают Лак для ногтей с магнитными частицами. Для созданий узора необходимо лишь поднести магнит. Магниты используют и для фиксации столовых принадлежностей на кухне.

Магниты применяют в металлоискателях. Военные ищут в земле спрятанные мины и снаряды.

8. Ответ Лунтику

- Вот мы сами и ответили на все вопросы Лунтика: как называется этот «волшебный камень», почему его называют волшебным и для чего он нужен. У нас есть возможность пообщаться с Лунтиком по скайпу

(Дети с воспитателем проходят к ноутбуку)

- Давайте поздороваемся и расскажем Лунтику о том, что узнали о «волшебном камне».

- Как называется этот камень, почему его называют «волшебным», где его используют? (Ответы детей).

- Молодцы, ребята! Вы хорошо справились с заданием.

9. Ответ от Лунтика.

«Спасибо, вам, ребята, за помощь. Я всем своим друзьям рассказал про волшебный камень – магнит и даже с его помощью помог найти иголку Дядюшки Шнюка. Вы – настоящие Всезнайки! До свидания! До новых встреч!»

10. Итог занятия. Сюрпризный момент.

- Ну, что ребята, нам пора прощаться с гостями. А я для вас приготовила еще один сюрприз. Хочу подарить вам эти замечательные магниты. Я уверена теперь вы с его помощью сможете проводить свои собственные исследования, показывать фокусы своим родным дома и друзьям. Вы такие любознательные, интересные, умные, добрые. До свидания.