Белоярский район Ханты-Мансийский автономный округ – Югра Муниципальное автономное образовательное учреждение Белоярского района «Детский сад «Семицветик» г. Белоярский

Детский исследовательский проект

«Тайны необычного камня»



Руководитель проекта: Резникова Мария Владимировна.

Участники проекта:

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Тема проекта: «Тайны необычного камня»

Тип проекта – информационно - исследовательский, групповой.

Продолжительность – краткосрочный.

Актуальность проекта:

Интеллектуально - личностное развитие детей зависит от уровня их познавательной активности. Проблема заключается в том, что у многих детей познавательный интерес к окружающему миру формируется только при условии целенаправленного руководства со стороны взрослых.

Поэтому воспитателю необходимо выбирать более эффективные средства воспитания и обучения на основе современных методов и новых интегративных технологий. Интерес будет высоким, если у ребенка будет возможность лично экспериментировать, исследовать, проявлять творчество и самостоятельность под руководством воспитателя, который будет направлять ребенка.

В последнее время я обратила внимание на то, что дети стали часто играть с магнитами возле доски, я поинтересовалась у детей, знают ли они что такое магнит? Почему картинки держатся на нашей магнитной доске и не падают. Что это за магнит? Каким свойствам он обладает? Увидев интерес детей к магнитам, я решила создать условия для опытно-исследовательской деятельности. Для раскрытия тайны необычного камня, поближе познакомить детей со свойствами магнитов, какая сила притягивает предметы к магниту, как используют в жизни.

Цель проекта: Продолжать развивать интерес детей к исследовательской деятельности, обучать работе в группе и индивидуально по плану проекта. Создать условий для исследовательской деятельности, познавательной и творческой активности.

Задачи проекта:

- 1.Содействовать развитию творческой исследовательской активности ребенка, подводить к осознанию причинно-следственных связей;
- 2. Учить обследовать предмет и экспериментировать с ним, выделяя выраженные качества, свойства и выдвигать гипотезы, делать умозаключения, выводы.
- 3. Познакомить с понятием «магнит», «магнитизм», «магнитные силы».
- 4.Заинтересовать практической деятельностью, способствовать воспитанию самостоятельности и развитию коммуникативных навыков общения.
- 5. Развивать познавательную активность, любознательность, наблюдательность, логическое мышление при выборе способа действия.
- 6.Воспитывать внимательность, аккуратность, осторожность при работе с опасными предметами.

Детская проблема: раскрыть тайну необычного камня, как дети нашей группы могут использовать свойства магнита.

Методы исследования:

- Сбор информации с разных источников
- Эксперименты

- использование ОТСМ – ТРИЗ технологии

Практическая значимость: сформировать устойчивые знания и интерес детей к опытно-исследовательской деятельности.

Продукт проектной деятельности: - Создание схем алгоритмов простых элементарных опытов, игр с использованием свойства магнита.

Этапы работы над проектом Первый этап – организационный.

- Выявление проблемы
- Поиск и сбор информации
- Составления плана работы

Второй этап – практический, исследовательский.

- Работа с системным оператором (анализ)
- Составление алгоритма юного изобретателя
- Третий этап обобщающий.
- Формулировка выводов

1этап. Подготовительный.

Выявление проблемы: Почему картинки держатся на нашей магнитной доске и не падают. Что это за магнит? Каким свойствам он обладает?

Сбор информации:

- -Проведение опытов с магнитами.
- Просмотр презентации «Ознакомление с природным происхождением магнита».
- Отгадывание загадок о магните.
- Просмотр мультфильма «Фиксики» («Магнит», «Компас»).
- Игры с магнитным конструктором, азбукой, мозаикой.
- Дома с родителями наблюдали и обнаружили применение магнитов в разных предметах быта.

2 этап. Анализ полученной информации

Одной из задач было создание условий для развития познавательной активности, способствующей потребности и умению детей самостоятельно строить процесс исследования. Вместе с детьми и родителями собрали коллекции магнитов, изготовление картотеки проведенных опытов с магнитом.

- «Какие разные магниты» сбор коллекции магнитов.
- «Поиск магнитов дома» фотовыставка.
- «Магниты в нашей группе»



Из детской энциклопедии мы узнали, что магнит — это объект не живой природы, природный камень, который создает магнитное поле. Магнит на ощупь оказался холодным, гладким, твердым. Самостоятельно провели много интересных опытов с магнитом.

Опыт 1. «Как достать скрепку со дна банки, не замочив рук?»

Материал: Банка с водой, скрепка, чайная ложка, емкость, магнит. Обследовали металлическую скрепку. Она холодная, твердая, гладкая, блестящая. Опустили скрепку в баночку с водой, она опустилась на дно. А как можно достать скрепку со дна баночки, не замочив рук? Можно достать при помощи чайной ложки или вылить воду в емкость. Можно использовать «волшебную» силу магнита и при его помощи мы достали скрепку со дна баночки, не



замочив рук. Вывод: Магнит взаимодействует с металлическими предметами через воду.

Опыт 2. «Можно ли найти металлические предметы в муке(песке)?» Материал: Емкость с мукой, металлические предметы (детали металлического конструктора, гвоздики, скрепки, шурупы, болтики, магнит). В емкость с мукой «спрятались» металлические предметы, при помощи магнита достали их и сложили на поднос. Магнит водили над поверхностью муки и все, что «спряталось» в муке,

словно по волшебству к нему прикрепилось, т. е. примагнитилось.

Вывод: Магнит взаимодействует с металлическими предметами через муку.

Опыт З.«Фокус со скрепкой и листом картона» Материал: Лист картона, скрепка, магнит. Показала детям фокус со скрепкой. Я взяла скрепку, положила на лист картона, а с обратной стороны стала водить магнитом. Скрепка начала двигаться по всему листу картона.

Вывод: Магнит взаимодействует с металлическими предметами через лист картона.

Опыт 4.«С какими еще предметами взаимодействует магнит?»

Материал: Подносы с металлическими предметами (детали металлического конструктора, гвоздики, скрепки, шурупы, болтики, гайки, с деревянными кубиками, с резиновыми игрушками, со стеклянными шариками и черепашкой, с бумажными геометрическими фигурами, с пластмассовыми фруктами и овощами, с камнями, с игрушками пальчикового театра из материала.

Опыт 5.«Фокус со скрепками» Материал: Скрепки, магнит. Из интернета узнали, что магнитные свойства

можно передавать обычному железу. Попробовали к магниту подвесить скрепку, к ней поднесли еще одну, оказалось, что верхняя скрепка примагнитила нижнюю. У

нас прикрепилось 3 штуки, но если убрать магнит, то все скрепки распадутся. Вывод: Магнитное поле можно создать искусственно.

Опыт 6. «Самый простой компас» Материал: Емкости с водой, резиновые перчатки, ватные диски, емкости с растительным маслом, намагниченная иголка. Ватными дисками смазали намагниченную растительным аккуратно положили маслом И поверхность воды в емкости на столе. Иголка не просто будет плавать, но и развернется в определенном направлении. Она всегда будет так поворачиваться на север.



Вывод: Намагниченная иголка всегда разворачивается на север.

Составили морфологическую таблицу взаимодействия магнита с объектами из других материалов.





3 этап. Формулировка выводов

В ходе нашего исследования мы узнали много интересного о магните и о его свойствах. И мы совместно с родителями сделали игры с использованием свойств магнита «Поймай рыбку», «Поймай звезду», «Пройди лабиринт». Мы разгадали тайну необычного камня.

