**Конспект совместной исследовательской деятельности**

**«Магнит, металлы и их свойства»**

**(старшая группа)**

Цель: развитие познавательной активности детей в процессе знакомства со свойствами металла и магнита.

Задачи:

* Познакомить детей с понятием «магнит».
* Сформировать представление о свойствах магнита.
* Развивать познавательную активность, любознательность при проведении опытов, умение делать выводы.
* Дать представление о способе добычи полезных ископаемых.
* Воспитывать гордость за родной край, уважение к труду людей, бережное отношение к предметам рукотворного мира.

Словарная работа: ввести понятие – примагничивает. Обогащать словарь за счёт слов: карьер, шахта, сплав, медь, железо, алюминий, олово, бронза, сталь, руда.

Материал: предметы из различных материалов, магниты. Таблица-напоминалка с признаками металла.

Ход занятия

Дети, мы с вами заядлые коллекционеры. Мы собирали коллекции все вместе, а некоторые из вас собирали их сами с родителями дома. Расскажите об этих коллекциях (ответы детей).

Так вот, сегодня утром зашёл ко мне Незнайка и принёс показать свою коллекцию. Я посмотрела и ахнула! Не коллекция, а куча-мала какая-то. Смотрите! (дети рассматривают коллекцию Незнайки). В ней, конечно, много интересных предметов, но все в куче! Взять нашу коллекцию фантиков, например. В одной коробочке фантики с цветами, в другой с - животными, в третьей – со сказками. А тут что? Я думаю, Незнайка будет нам благодарен, если мы приведём в порядок его коллекцию.

Давайте подумаем, на какие группы мы можем разложить все эти предметы, по какому признаку их объединить (предложения детей – по цвету, по назначению, по материалу).

*Предложить коробочки с пометками «дерево», «стекло», «металл», «пластик», «камень». Дети подходят к столу и раскладывают предметы по коробкам.*

Если вы на можете определить, из какого материала сделан предмет, отложите в коробку без надписи.

Расскажите, по каким признакам вы отличили металлические предметы от всех других..

*Дети сравнивают свойства разных материалов и рисуют таблицу-напоминалку (тяжёлый, холодный, твёрдый, крепкий, тонет).*

Молодцы, из множества разных предметов вы выбрали все металлические и привели коллекцию Незнайки в порядок.

Давайте теперь поэкспериментируем с ними в нашей исследовательской лаборатории. Для эксперимента у нас есть магниты и металлические предметы. Давайте проверим, все ли металлические предметы притягиваются магнитом.

*Дети раскладывают предметы на две группы.*

Почему эти предметы не примагничиваются? (они сделаны из других металлов). В результате экспериментирования помочь детям сделать вывод: только железо притягивается магнитом.

Какие металлы вы ещё знаете? (ответы детей)

Если соединяются несколько металлов, то этот металл называется СПЛАВ. Например бронза, сталь.

Отдохнём от наших экспериментов. Физкультминутка «Лесорубы» (организовать активный отдых детей, активизировать их знания о работе лесоруба).

*Лесорубами мы стали,*

*Топоры мы в руки взяли*

*И, руками сделав взмах,*

*По полену сильно – бах!*

Скажите откуда берутся металлы? Это верно из недр земли, как их называют? (полезные ископаемые). Почему их так называют? (всем полезны, выкапывают из земли).

Интересно, как их достают из-под земли?

*Представление детско-родительского проекта «Добыча полезных ископаемых».*

Смотрите, как богат наш родной край Урал – и металлы и драгоценные камни добывают здесь, сколько людей трудится, чтобы достать полезные ископаемые из-под земли, сделать из них нужные нам вещи!

Но, наверное, все эти подземные богатства не бесконечны, могут когда-нибудь закончиться. Подумайте, что мы с вами можем сделать, чтобы они дольше не кончались? (помочь детям сделать вывод о том, что предметы рукотворного мира дольше служат, если их использовать по назначению и бережно).

Итог занятия. Мне сегодня было очень интересно с вами! Напоследок я хочу спросить, что ещё вы хотели бы узнать о нашем родном крае?