Воспитатель Келерова Анна Борисовна

(высшая категория)

Конспект занятия «Исследователи»

**Цели:**

-Формировать представления детей о разновидностях металлов;

О свойствах и действии магнита;

-Учить выделять предметы, взаимодействующие с магнитом;

-Систематизировать представления детей о соли и ее свойствах (белая, без ярко выраженного запаха, в воде растворяется, ее можно получить путем выпаривания, бывают разные виды соли);

**Программное содержание:**

***Образовательные задачи:***

**-**Обобщить знания детей разновидностей металлов, о свойствах и действия магнита.

-Расширить представления детей о том, с какими предметами взаимодействует магнит.

-Продолжить знакомство детей о соли и ее свойствах (белая, без ярко выраженного запаха, в воде растворяется, ее можно получить путем выпаривания, бывают разные виды соли);

***Развивающие задачи:***

-Развивать стремление к поисково-познавательной деятельности.

-Способствовать овладению приемами практического взаимодействия с окружающими предметами.

-Формировать умение ставить проблему, выдвигать гипотезы, наблюдать, комментировать, прогнозировать, результаты опытов;

-Развивать логическое мышление, творческое воображение, познавательный интерес.

***Воспитательные задачи:***

-Воспитывать интерес к познаванию окружающего мира.

-Вызывать радость открытий, полученных из опытов.

-Воспитывать умение работать в коллективе и малых группах.

**Оборудование:**

Белые халаты, материал для проведения экспериментов: стаканчики, вода, магнит, металлические предметы, соль разных видов, спиртовка, колба, яйцо.

**Предварительная работа:**

Проведение опытов, чтение познавательной литературы, изготовление альбома «Я-исследователь», разучивание стихотворений о природных явлениях.

**Ход занятия:**

1.В.: Ребята, я случайно перепутала картинки, помогите мне их собрать.

(Дети собирают картинки из сказок, делятся на три группы)

Заведующая: На вашу группу пришел факс, получите.

Это письмо от Иванушки:

«Мою невесту Василису похитил и держит в темнице Кощей Бессмертный. Я хочу ее вызволить, но для этого нужно выполнить три задания.

**Задание№1:** нужно достать меч – кладинец, который хранится на дне глубокого колодца. Я не знаю, как достать оружие. Дайте мне совет».

-Ребята, как помочь Иванушке?

(Дети выдвигают возможные гипотезы).

-Ребята, а из какого материала меч? Какой он? (железный, медный, золотой, серебряный, алюминиевый)

-Какими способами можно осуществить это действие (достать оружие)?

(Дети приходят к мнению, что достать меч можно с помощью магнита)

-Как с помощью небольшого магнита достать до дна глубокого колодца?

(Привязать веревку к магниту и осторожно опустить в колодец).

-Какой магнит использовать лучше всего? (обговаривается размер) Для того, чтобы нам провести опыт, что мы должны сделать? (пройти в лабораторию и надеть халаты)

**Эксперимент:**  достать с помощью магнита металлический предмет.

В.: Ребята, представьте, что колодец имеет форму стеклянного стакана. Он очень глубокий. А вот то что есть у Иванушки. Помогите с помощью этих предметов достать меч (иголку с банки, веревка с магнитом.) Веревка короткая до дна не достает. Как достать оружие?

(Дети приходят к выводу, что можно притянуть предметы через стекло)

**2 Задание:** «Нужно принести мешок соли. Но на пути текла речка. Я решил перейти в брод. Речка оказалась довольно глубокой, и вода намочила мешок с солью. Придя на место, я обнаружил, что мешок пустой.

Куда же делась соль? Что с ней произошло, и почему?»

(дети выдвигают гипотезы)

**Эксперимент:** возьмите ложку с солью, и опустите ее в воду.

-Что вы заметили? (соль исчезла)

-Значит, в воде ее нет? (ответы)

-Попробуйте воду на вкус. Какая она? (соленая)

-Какой вывод можно сделать?

(Соль осталась, не исчезла, она растворилась)

-Как вы думаете, что получится, если нагреть соленую воду?

(вода будет кипеть, нагреваться, появится соль, ничего не изменится)

Давайте проверим опытным путем.

**Эксперимент:** проводит педагог. Необходима горелка, пробирка с соленой водой. Нагревают эту воду. В результате опыта на стенках пробирки появляется белый налет. Что это такое? (соль)

А если соленую воду негде нагреть, а соль нужна? Что делать? (Гипотезы)

Я вот неделю тому назад лечила горло соленой водой, а стакан забыла помыть.

Смотрите, что с ним произошло? ( Вода испарилась, а соль осталась)

Соль состоит из кристаллов; она белая, растворяется в воде, но не исчезает; ее можно получить снова (если кипятить); соль бывает разная: лечебная пищевая.

**Задание№3:** “Иванушка, я знаю, что ты не умеешь плавать, вот тебе последнее задание, переплыви озеро и не утони». Объясните, мне пожалуйста, как можно это сделать?». (Дети выдвигают гипотезы).

**Эксперимент:** Детям предлагается банка с простой водой и вареное яйцо. Дети опускают яйцо в воду, сначала оно тонет.

В.: Какие озера бывают? (есть соленое озеро) Давайте сделаем соленую воду.

(дети делают в банке соленое озеро, опускают яйцо. (не тонет) Вывод: в соленой воде утонуть нельзя. Кто – то был на таком озере? У нас тоже в Хакасии есть соленое озеро, в нем утонуть нельзя. Показ фото с озера Тус.

В.: Наши исследования в лаборатории сегодня закончились. Какие ответы мы отправим нашему Иванушке? (Ответы дети рисуют)