**ПРЕДСТАВЛЕНИЕ**

**«Удивительная соль»**

**«Естественнонаучная: неживая природа»**

**Проблемная ситуация:** Моё любимое время года – зима! Сколько веселья она приносит: можно лепить снеговиков, играть в снежки, кататься с горки на ледянке. Но однажды я узнал, что может быть опасным зимой. Мы с мамой шли в детский сад, дорога была покрыта льдом, идти было очень трудно, и скользко, я все время боялся упасть. Мама сказала, что это гололед, и дорогу скоро будут посыпать песком специальные машины, чтобы не было скользко. Когда мы пришли в детский сад, я увидел, что дворник посыпает обледеневшие ступеньки белым сыпучим веществом. Оказалось, что это соль. Я был очень удивлен. У меня сразу возникла масса вопросов. Почему нужно посыпать зимой ступеньки посыпают солью? А соль обыкновенная или какая-то особенная? А есть ли еще какие-нибудь свойства соли, о которых я даже не догадываюсь?

**Цель:** определить свойства соли, зачем нужна **соль,** используя доступные средства, научиться находить интересное и необычное рядом, в доступных для наблюдения и изучения предметах.

**Задачи:** узнать о значении соли в жизни человека, исследовать свойства соли, узнать, почему зимой солью посыпают скользкие дорожки, выяснить, как соль влияет на плотность воды.

**Гипотеза:** если солью посыпают скользкую дорогу, возможно ли что, лед от солитает?

**Объект исследования:** поваренная соль

**Предмет исследования:** необычные свойства соли

**Методы исследования:** рассматривание художественной литературы и энциклопедий, беседы, просмотр телепередач («Лабиринт науки», «Простая наука»), наблюдение, сравнение, экспериментирование.

**Ход исследования:** Соль – это белое кристаллическое минеральное вещество, растворимое в воде; один из немногих минералов, которые люди употребляют в пищу. Она стала уже привычной для детей и взрослых.

Но, оказывается, с **солью** можно провести очень много занимательных опытов.

**Опыт№1:** Растворение соли в воде.

Этот опыт покажет, в какой воде соль растворяется быстрее в теплой или холодной. По результатам исследования в холодной воде соль растворилась за 1 минуту, в теплой воде - за 0,5 минуты. В теплой воде соль растворяется быстрее.

**Опыт № 2** Таяние льда от соли.

Лед тает под солью. Соль понижает температуру замерзания и нарушает молекулярное равновесие.

**Опыт№3:** Рисование солью.

С помощью соли на акварельном рисунке можно создать множество причудливых эффектов. Это может быть снег, дождь, просто рябь. Соль впитывает влагу и остается неизменной

**Опыт №4:** Влияние соли на плотность воды.

Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней предметам утонуть. Соль делает воду более тяжелой, плотной, в ней не тонут предметы.

**Вывод:** в ходе исследовательской работы я научился работать с книгами, узнавать из них то, что до меня уже знали другие люди. Я понял, что самые простые и знакомые вещи могут быть необычными. Во время проведения опытов с солью я убедился в том, она полностью растворяется в воде, что соль можно использовать в художественном творчестве для украшения рисунка. А главное, что соль заставляет лед таять! Гипотеза подтвердились.

 Дата «14» февраля 2019 года Подпись руководителя работы