Муниципальное казенное дошкольное

образовательное учреждение

«Акушинский Детский сад»

Динара Ниматуллаева Г.

воспитатель

**Занятие с применением STEM - технологий в старшей группе**

**«Волшебная лаборатория»**

**Форма организации** – лаборатория.

**Образовательные области** – познавательное развитие.

**Программные задачи:**

**Цель:** формирование представлений о свойствах снега через его создание искусственным путём.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- выполнять задание по алгоритму для решения проблемной ситуации;

**Развивающие:**

- самостоятельно экспериментировать, рассуждать, обсуждать полученные результаты и делать выводы;

**Воспитательные:**

- воспитывать интерес к совместной деятельности через взаимодействие в команде.

**Оборудование:** ноутбук, флэш- носитель,алгоритмы для центра экспериментирования, творчества, математики; дары Фребеля- № 7, 9; искусственный сугроб со снежинками, картон А4, лупы, рабочая стена проекта, фотографии детей, контейнер со снегом, бумажные полотенца, подносы 4шт., сода, пена для бритья, ложки-4шт., миски для опытов- 4 шт., влажные салфетки, правила работы в лаборатории, фартуки, шапочки, подносы.

**Ход педагогического мероприятия**

**1. Мотивационно-организационный этап.**

**Педагог:** Здравствуйте, ребята. Давайте знакомиться. Меня зовут Ольга Юрьевна. Как хорошо, что вы догадались написать свои имена на бейджиках, теперь я знаю, как вас зовут. Давайте прошепчем свои имена в ладошки и обменяемся их теплотой друг с другом.

(дети приветствуют друг друга)

**Педагог:** Я приехала к вам, чтобы рассказать, как интересно и необычно проводят свое время дети в детском саду «Солнышко». Они очень любят работать в волшебной STEM- лаборатории и находить ответы на свои вопросы. А вы любите?

(ответы детей)

**Педагог:** Смотрите,нам пришло какое- то сообщение.

Появляется **видео** на экране: - Здравствуйте! Мы ребята из детского сада «Солнышко»! У нас есть друг, который живет в Австралии! Он никогда не видел снег! Отправить его мы не можем- он все тает и тает! Помогите нам!

**Педагог:** Ребята, а вы знаете, как это сделать?

(ответы детей). Тогда отправляемся за ответами в волшебную лабораторию.

(берутся за руки)

***-*** Крепко за руки держитесь

Поплотней в круг становитесь,

От меня не отставайте,

Дружно все вы повторяйте.

*Дети повторяют за воспитателем:*

Если мы глаза закроем и подсматривать не будем,

Мы волшебный мир откроем, о котором не забудем.

**2. Основной этап.**

**2.1. Поисковый этап.**

Подходим к рабочей стене.

**Педагог:** В волшебной лаборатории нам поможет карта. Она подскажет нам, какие центры активности сегодня будут работать. Что хочет узнать Паша?

**Дети**: Как сделать так, чтобы снег дома не таял!

**Педагог**: Это и станет нашим новым проектом.

(открываю надпись на рабочей стене).

- Какие центры сегодня будут работать?

(дети рассматривают центры, определяют и называют работающие центры)

**Педагог**: Ребята, как у настоящих исследователей нам с вами нужна специальная одежда. (одевают фартуки, шапочки) Как вы думаете, с чего начинают свою работу исследователи, о чем они думают в первую очередь? (пока дети одеваются, спрашиваю)

- С техники безопасности. Давайте рассмотрим плакат и назовем правила поведения в лаборатории.

(дети называют)

**2.2. Практический этап.** *Обращаю внимание детей на 3 стола с обозначенными центрами..*

**Педагог**: Смотрите, какая большая лаборатория. Как же в ней работать?

*Подходим к центру творчество, где находится снег*

**Педагог:** А вот есть алгоритм. Вы знаете, что это такое? Это план действий в картинках (вместе с детьми рассматриваю алгоритм и проверяю, какие этапы выполнены). Выполняют последний этап- пробуют слепить из тающего снега.

**Опыт** «Сделать из тающего снега снежок». Вывод: в домашних условиях этого сделать нельзя, так как снег тает при комнатной температуре.

**Педагог:** А сейчас я предлагаю разделиться на команды и отправиться в центры активности, чтобы найти ответы на другие вопросы наших друзей. Для этого вы должны определить, в какой центр пойдете и отметить свой выбор карточкой на рабочей стене. (обращаю внимание на рабочую стену)

(дети делают выбор)

**Педагог:** Сейчас я предлагаю всем подойти к своему отделу лаборатории, провести исследование по алгоритму и найти ответы.

**Центр экспериментирования** - Опыт «Искусственный снег» из пены для бритья и пищевой соды. Вывод: в домашних условиях можно сделать искусственный снег, который не будет таять.

**Центр математики (Фребель)** – по алгоритму рассматривают сугроб. Вытягивают из него снежинки. Делают вывод, что снег состоит из снежинок. У всех снежинок 6 лучей и они все разные. Как сделать, чтоб снежинка не растаяла. Вывод: сделать из подручных материалов. Из даров Фребеля выкладывают по замыслу снежинки.

**3. Рефлексивно-оценочный этап.**

**Педагог:** Ребята, мы были настоящими исследователями! Давайте вернемся к карте нашей лаборатории и посмотрим, где мы были и куда еще можно отправиться. *Фиксируем результаты работы в центрах на рабочей стене.*

Снимаем спецодежду и возвращаемся в группу.

Раздается звонок. (телемост с ребятами из детского сада «Солнышко»)

На экране появляется ребята - Вы нашли ответ на наш вопрос?

(ответы детей)

- Молодцы, ребята! Вы хорошо поработали в волшебной лаборатории и нашли ответы на все наши вопросы! Наверняка у вас появятся свои вопросы. Присылайте их нам! Будем вместе искать ответы!

**Рефлексия**

- Сложно ли было работать по алгоритму?

А что было самым интересным? Удивительным?

**«Грустная и веселая снежинка».** Педагог предлагает детям оценить свою работу.

**Педагог**: Если вам все понравилось и все удалось –выберите веселую, если вы испытывали трудности- грустную.