**Конспект непосредственно образовательной деятельности по познавательному развитию (ФЭМП) с использованием STEM технологии в старшей группе**

 **«Путешествие в страну Математика»**

****

Воспитатель: ЧуркинаЮ.А

р.п Большое Мурашкино

2022г.

**Вид деятельности**: непосредственно-образовательная деятельность

**Возраст детей:**5-6 лет

**Интеграция образовательных областей:** «Познавательное развитие», «Физическое развитие», «Социально-коммуникативное развитие», «Художественно-эстетическое развитие»

 **Виды детской деятельности:** познавательно - исследовательская, конструктивно-модельная, коммуникативная, игровая, двигательная. **Методы и приёмы:**

***словесный:*** беседа, объяснения, указания, вопросы воспитателя, похвала;

***наглядный:*** план-карта, дидактические игры, пособия, «клумбы» с закодированной информацией, карточки со схемами кошки;

***игровой:*** сюрпризный момент, персонаж Феи, музыкальная физкультминутка, дидактические игры;

***практический:*** самостоятельная деятельность детей при выполнении заданий на маршруте,

**Цель:**обобщить математические представления детей старшей группы посредством игровой технологии STEM.

**Задачи:**

*Образовательные задачи:*

- закреплять количественный и порядковый счет;

- закреплять пространственное ориентирование: направление движения с помощью плана-маршрута, используя слова «вперед», «налево», «направо»; развивать зрительно-двигательную координацию;

- упражнять в умении раскодировать информацию, выявлять в объектах разнообразные свойства (цвет, форма, размер и толщина) с помощью блоков Дьенеша;

- закреплять знания о геометрических фигурах, умение находить

 предметы одинаковой формы, сравнивать и объединять их в группы;

- упражнять детей в умении анализировать и составлять форму плоскостной фигуры по контуру ее изображения с помощью развивающих пособий «Монгольская игра», «Танграм», «Палочки Кюизенера», «Сложи узор», «Коломбово яйцо», «Геометрическая мозаика»;

- формировать умение планировать свою деятельность, развивать умение ориентировки на плоскости с помощью игры «Судоку»;

*Развивающие задачи:*

- расширять и активизировать словарь, учить правильно пользоваться математическими терминами.

- способствовать формированию мыслительных операций, умению аргументировать свои высказывания;

- развивать психологические процессы: слуховое и зрительное внимание, логическое мышление, воображение, сообразительность;

- развивать социальные навыки: умение работать индивидуально, в парах, в подгруппах и в коллективе, договариваться, учитывать мнение партнера, оказывать взаимопомощь.

*Воспитательные задачи*:

- доставить детям радость и удовольствие от игр развивающей направленности;

- воспитывать интерес к математике;

- воспитывать личностные качества у каждого ребенка: познавательный интерес, любознательность, целеустремленность.

**Материалы и оборудование:**

*Демонстрационный материал:* контейнер, карта – план маршрута, костюм Феи, бубен, карточки-задания, три «клумбы», шкатулка с сюрпризом, карточки со схематичными изображениями человечков в различных позах.

*Раздаточный материал:* дидактическое пособие «Логические блоки Дьенеша», плоскостные схемы-образцы с изображением кошки, развивающие игры: «Танграм» «Монгольская игра», «Палочки Кюизенера», «Сложи узор», «Коломбово яйцо», «Геометрическая мозаика», дидактическая игра «Судоку», дидактическая игра «Подбери предмет к фигуре».

*Технические средства:* музыкальный центр, фонограммы

**Предварительная работа**: отгадывание математических шуток-загадок, индивидуальные занятия с детьми с использованием развивающих игр, пособий «Палочки Кюизенера», «Блоки Дьенеша», «Танграм», «Коломбовое яйцо», «Монгольская игра», «Сложи узор», «Геометрическая мозаика», «Геометрическое лото», «Судоку», работа по ориентированию в пространстве и на плоскости.

**Словарная работа –** карта, схема, свойства.

**Ход НОД**

1. **Организационный момент.**

*Воспитатель обращает внимание детей на короб, появившийся в группе. Предлагает открыть его и посмотреть, что же там внутри. В нем находят костюм Феи Математики и записку - приглашение:*

Приглашаю всех детей

В путь отправиться скорей!

Ждут вас испытания,

Сложные задания,

Путь не в Антарктиду, не в Арктику-

В чудесную страну Математики

Задания выполняйте

И сюрпризы получайте!

«Пусть ваша воспитательница наденет этот костюм Феи Математики и поможет вам в вашем путешествии».

**Воспитатель:**Ребята, в какое путешествие нам предлагают отправиться? Что нас ждет в пути? А в конце нашего путешествия? *(ответы детей).*

*Воспитатель надевает костюм Феи.*

- Ребята, что вы видите на моем костюме? *(цифры и фигуры).*

- Правильно. Я превратилась в Фею Математики, отправлюсь с вами в путешествие в страну Математики.

*Дети вместе с воспитателем становятся в круг.*

Встало солнышко давно,

Заглянуло к нам в окно.

Собрало друзей всех в круг

Я твой друг и ты мой друг.

Мы сейчас пойдем направо,

А теперь пойдем налево,

В центре круга соберемся,

И на место все вернемся.

Улыбнемся, подмигнем,

Путешествовать пойдём.

*(Дети выполняют упражнения в соответствии с текстом)*

**Воспитатель:** Что необходимо иметь всем путешественникам, чтобы не сбиться с пути? *(Предполагаемые ответы детей - компас, карта.)*

**Воспитатель:** Карта! Такая карта есть и у нас, посмотрите в сундучке. *(находят на дне сундучка карту, рассматривают ее.)*

Быстро карту рассмотри, где значок – туда иди!

- Ребята, вот это наша группа, она обозначена на карте розовым квадратом.

- Посмотрите, куда же нам дальше следует идти? *(спуститься по лестнице)*

- А что вы видите дальше, какой знак? *(Фортепиано).* Как вы думаете, куда же мы должны прийти? *( В музыкальный зал).*

- Ребята, а еще в сундучке у нас находится бубен. Он поможет нам в нашем путешествии. Отправляемся в путь!

*(Дети вместе с воспитателем спускаются на первый этаж в музыкальный зал)*

**II. Основная часть.**

**Воспитатель:** Вот мы и пришли. Нужно узнать, где начнется наше путешествие *(с места, обозначенного крестиком).*

Посмотрите на карту, цветные стрелки покажут нам, в каком направлении идти и сколько шагов сделать.

Для этого мы выберем считалкой ведущего:

Раз, два, три, четыре, пять,

Начинаем мы играть.

Всех нас надо посчитать,

Чтобы знать, кому начать!

*(дети идут по карте и находят первое задание)*

**Воспитатель:** Посмотрите, здесь конверт, на нем цифра. Какая? *(Один)*

Открывают конверт: «Чтобы продолжить путь, выполните задание.

**1 задание.** В стране Математики на «клумбах» *(показывает)* растут необычные цветы *(показывает блоки Дьенеша).* Помогите рассадить цветы, обращая внимание на карточки с указанием свойств цветков».

Чтобы выполнить задание, мы разделимся с вами на маленькие группы. Поможет нам бубен. Сколько раз я стукну в бубен, по столько человек вы объединитесь.

*Дети делятся на 3 подгруппы* ***по 4 человека,*** *раскладывают логические блоки. Воспитатель оказывает направляющую помощь при затруднениях детей.*

- Задание выполнено, мы можем двигаться дальше. Посмотрите на карту и скажите, в какую сторону нам идти? Сколько шагов надо сделать? Как вы думаете? *(Спросить ребёнка).* Двигаемся дальше.

**Воспитатель:** Вот следующее задание. Какая цифра на конверте? *(Два)*

**2 задание.** «Вам нужно найти картинки-предметы, которые похожи на геометрические фигуры». Это задание мы будем выполнять все вместе.

- Посмотрите, что это? *(геометрические фигуры).* Назовите их.

Возьмите по две картинки и выложите их рядом с соответствующей геометрической фигурой.

- Какие предметы похожи на круг? …. на ромб?

**Воспитатель:** Вы правильно выполнили второе задание, показали свои знания о геометрических фигурах.

 Скажите, в какую сторону нам идти? Сколько шагов надо сделать? Как вы думаете? *(Спросить ребёнка).* Двигаемся дальше.

**Воспитатель:** А вот еще конверт. Какая цифра на нем? *(Три).*

**3 задание.** Фея Математики читает: «В стране Математики есть животные, но они необычные. Посмотрите, какие они? - из геометрических фигур. Ваша задача выложить животное по предложенной схеме».

Для выполнения задания разделимся. Бубен, помогай. Сколько раз я ударю в бубен, по столько человек вы должны встать. (*Дети объединяются в пары).* Поделились? Присаживайтесь за столы.

**Воспитатель:** Посмотрите внимательно на схемы и скажите, какое это животное? *(кошка). П*риступаем. Пары, первыми выполнившими задание, помогают остальным.

*Дети конструируют из фигурок схематическое изображение животного, контурного характера (используя развивающие игры «Танграм», «Коломбовое яйцо», «Монгольская игра», «Сложи узор», «Палочки Кюизенера», «Геометрическая мозаика»)*

**Воспитатель:** Мы справились с третьим заданием. Какие замечательные кошки у вас получились. Теперь у нас - разминка. Поиграем в игру **«Посмотри и повтори»**

*Дети под музыку выполняют различные движения. В конце каждого музыкального фрагмента Фея показывает схематичное изображение человечка в определенной позе. Дети должны замереть в такой же позе.*

**Воспитатель:** Отдохнули - идем дальше! Посмотрим на карту. В какую сторону идем? Сколько шагов делаем? *(Спросить ребенка)*

- Вот еще одно задание. Какая цифра на конверте?(Четыре).

**4 задание.** Нужно правильно ответить на все задачки-шутки. Слушайте внимательно, чтоб ответить правильно!

**Задачи-шутки:**

Петух снес одно яйцо. Кому оно достанется? (Никому, петух яиц не несет)

Сколько хвостов у семи ослов?

Сколько носов у двух псов?

Сколько ушей у пяти малышей?

Сколько лап у двух лисят?

Сколько колёс у машины? А у двух машин?

Сколько орехов в пустом стакане? (ни одного).

На столе стояло пять стаканов с ягодами. Митя съел один стакан ягод, поставил стакан на стол. Сколько стаканов на столе?

Молодцы, вы справились и с этим заданием, теперь мы можем двигаться дальше.

*Все идут за ведущим, находят в указанном месте шкатулочку.*

*А чтоб ее открыть и получить сюрпризы необходимо выполнить последнее пятое задание.*

**5 задание.** «Вам необходимо выполнить не простое логическое задание «Судоку». Используя картинки- подсказки на поле, заполнить пустые клетки так, чтобы в каждой строке и столбце каждая картинка встречалась только один раз».

*Во время выполнения задания воспитатель ходит по рядам, помогает детям, испытывающим затруднения, оказывает направляющую помощь.*

*Когда дети выполнят задание, Фея открывает шкатулку. Внутри сладкие монетки и развивающая игра.*

**Воспитатель:** Вот какие сюрпризы ждали нас в конце путешествия. А теперь, нам пора возвращаться.

Каждый - просто молодец!

Путешествию - конец.

С Математикой дружите,

Знания свои копите.

Пусть помогут вам старание,

Память, логика, внимание!

**III. Подведение итогов.**

*Фея снимает и складывает свой костюм. Организуется беседа с детьми:*

- Ребята, в какую страну мы совершили путешествие?

- Вам понравилось наше путешествие в страну Математики?

- Какое задание понравилось больше всего?

- Что показалось самым трудным?

- Почему мы путешествовали по этой стране?

- Хотели бы вы еще раз отправиться в путешествие?

*Воспитатель поощряет детей, анализирует, как они справились с заданиями.*