Конспект НОД по ФЭМП в подготовительной группе «Путешествие в космос»

**Цель:**закрепление математических знаний на основе познавательной активности и любознательности, развитие логического мышления.

**Задачи:**

**Обучающие:** (образовательные)

• Способствовать формированию умения применять математические знания в нестандартных практических заданиях.

• Закрепить умение детей считать в пределах 10, составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание, выделять в задаче условие, вопрос, решение, ответ.

• Совершенствовать навыки количественного счёта в пределах 10 в прямом и обратном порядке, закрепить представление о составе чисел.

• Закрепить знания детей о геометрических фигурах.

• Формировать умения ориентироваться на плоскости листа.

• Продолжать формировать временные представления (времена года, дни недели, части суток). Упражнять в умении определять точное время по часам.

• Формировать представления о символах для обозначения свойств предметов (цвет, форма, размер).

**Развивающие задачи:**

• Создать условия для развития логического мышления, сообразительности, внимания;

• Совершенствовать навыки учебной деятельности;

• Развивать смекалку, зрительную память, воображение;

• Способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания.

• Способствовать формированию навыка самоконтроля и самооценки, умения оценивать ответы своих товарищей.

**Воспитательные задачи:**

• Воспитывать интерес к математическим заданиям, умение понимать учебную задачу и самостоятельно выполнять ее.

• Побуждать детей давать ответы полными, распространенными предложениями.

• Формировать организованность, целеустремлённость, самостоятельность, усидчивость.

• Воспитывать доброе, уважительное отношение к окружающим, формировать умение работать в коллективе, оказывать помощь тем, кто в ней нуждается.

**Методические приемы:**

• Игровые (использование сюрпризных моментов, игра-приветствие игра-путешествие, игра - имитация, малоподвижные игры, игра-сюрприз; проблемно-поисковые задания).

• Наглядные (использование иллюстраций, слайдов).

• Словесные (напоминание, уточнение, указание, вопросы, индивидуальные ответы детей, оценка детской деятельности, создание воображаемой ситуации, художественное слово, отгадывание загадок, поощрение).

• Практические: рисование геометрических фигур, звезды, конструирование, самостоятельная работа на карточках

**Предварительная работа:** составление и решение задач, примеров, отгадывание загадок, ребусов, знакомство с геометрическими фигурами; логические игры: «Найди закономерность», «Дорисуй узор», «Какой фигуры не хватает?»; дидактические игры: «Назови соседей», «Назови пропущенное число», «День- ночь», «Числовые домики». Изготовление пособий, карточек, раздаточного материала. Поисковая работа по подбору иллюстративного материала по теме «Космос». Рассматривание альбомов, иллюстраций и фотографий, глобуса по теме «Космос», чтение книг и энциклопедий, разучивание стихотворений. Беседы о космическом пространстве, космонавтах, инопланетянах.

**Оборудование и материалы:**  презентация о космосе, магнитная доска, числовые домики, карточки с цифрами; буквенно-числовые карточки, карточки для логической игры «Какого изображения недостаёт», часы, картинки с изображением геометрических тел.

**Раздаточный материал:** листочки в клеточку, цветные карандаши, простой карандаш, математические пеналы. На листах бумаги точки с цифрами (звезда). Карточки с изображением часов.

**Ход**

**Вводная часть: организационный момент.**

Дружно за руки возьмёмся,

В круг широкий соберёмся.

Мы сейчас пойдём направо,

А теперь пойдём налево.

В центре круга соберёмся,

Улыбнёмся, подмигнём

И на место все пойдём.

Ты мой друг и я твой друг.

Дружат дети все вокруг.

Подарите свои улыбки друг другу, мне и нашим гостям. Вот таких пригожих и улыбающихся приглашаю поиграть.

Отгадайте загадку: Белые цветочки

Вечером расцветают,

А утром увядают. (Звёзды) (Слайд звёздное небо)

Дети, вы любите смотреть на звёзды? (Да)

А кто знает, что такое звёзды? (огромные раскалённые газовые шары).

Ребёнок: Светятся звёзды, светятся…

Даже порой не верится

Что так велика Вселенная.

В небо смолисто – чёрное

Гляжу, всё забыв на свете…

А всё таки это здорово

Что ночью звёзды светятся.

Весь необъятный мир, который находиться за пределами Земли зовут космосом, другими словами Вселенная.

**Основная часть**

А ты бы хотел отправиться в космическое путешествие к далёким звёздам? (Да).

А на чем мы полетим, отгадай загадку: Чудо-птица синий хвост,

Прилетела в стаю звёзд. (Ракета).

Да, полетим мы с тобой на ракете. Но в путь могут отправиться только самые смелые, дружные и сообразительные ребята. На пути будут встречаться разные преграды и мы должны их преодолеть.

Кто летает на ракетах? (космонавты). Какими должны быть космонавты? Космонавты мужественные люди, работают в необычных условиях невесомости. Ещё космонавты хорошо знают математику, умеют считать, точно выполняют задания.

Как называют группу космонавтов, которые летят в одной ракете? (Команда, экипаж).

**Игра «Построй ракету»**

Представьте, что ты сейчас работаешь в конструкторском бюро и ты командир построишь летательный аппарат из геометрических фигур.

**Игра на ориентировку на плоскости листа «Нарисуй геометрические фигуры».** Приготовьте цветные карандаши будем рисовать кнопки на пульте:

В правом верхнем углу нарисуйте синий треугольник,

В левом нижнем углу нарисуйте черный прямоугольник,

В правом нижнем углу нарисуйте зелёный круг,

В левом верхнем углу нарисуйте жёлтый квадрат,

В середине листа нарисуйте красный овал.

Сколько кнопок получилось на пульте? (5).

Молодец, космонавт, ты справился с заданием. Для полёта всё готово. Ты помнишь, где живут космонавты перед полётом? (В звёздном городке)

Представь, что наш дом – это «Звёздный городок» и нам необходимо подготовиться к полёту. Но вот проблема в звёздном городке построили дома для будущих космонавтов, но не успели заселить всех жильцов.

**Игра «Числовые домики».** Расставь цифрами по сколько человек можно заселяться в комнаты. На крыше указано количество человек на одном этаже.

Молодец.

Внимание космонавт!

Будем решать и составлять задачи. На вопросы отвечаем, звездочку в награду получаем.

1. Сколько ушей у двух мышей?

2. Сколько лап у двух медвежат?

3. Гусь весит 2 кг. Сколько он будет весить, если встанет на одну ногу? (2 кг).

4. Из под ворот видно восемь кошачьих лап. Сколько кошек во дворе? (4)

5. Сестре четыре года, брату шесть лет. Сколько лет будет брату, когда сестре исполнится шесть лет. (8 лет).

6. Один ослик нёс 10 кг сахара, а другой ослик 10 кг ваты. У кого груз тяжелее?

7. В комнате четыре угла. В каждом углу сидит кошка. Напротив каждой кошки- три кошки. Сколько кошек в комнате? (4)

8. У одного цветка четыре лепестка.

А сколько лепестков

У двух таких цветков. (8)

9. Две веселые мартышки

Покупать ходили книжки.

И купили книг по пять,

Чтобы было что читать.

Только глупые мартышки

Сосчитать не могут книжки.

Ты мартышкам помоги,

Сколько книг у них скажи? (10)

10. На орбитальной станции " Байконур" было 8 ракет, 2 ракеты улетели в

космос. Сколько ракет осталось на станции?

11. В темном небе десять звезд ярко засияли, две из них сорвались вниз – мы желанья загадали…Теперь слушайте вопрос: сколько же осталось звезд.

12. Я задумала число, если к этому числу прибавить 3 то получится 7 (4) Расскажите об этом числе все, что о нем знаете. (Это четное число. Его соседи: 5,6. Число 4 состоит из четырех единиц.)

А теперь придумайте космические задачи сами другим командам по примерам. Прежде чем вы составите задачки, давайте вспомним:

Из каких частей состоит задача? (Условие, вопрос, решение, ответ)

Молодец.

**Физкультминутка**

Для полета в космос мы должны быть сильными и выносливыми. Выходим на зарядку.

Зарядка.

Каждый день по утрам

делаем зарядку.

Очень нравится нам

делать по порядку:

Весело шагать,

Руки поднимать,

Руки опускать.

Приседать и вставать.

Прыгать и скакать.

Я хочу стать космонавтом, (поднять руки вверх)

Надеваю я скафандр, (присесть и постепенно вставать)

Полечу я на ракете (соединить руки над головой)

И открою все планеты! (обвести руками большой круг)

**Игры на ориентировку во времени.**В космосе постоянно темно и поэтому космонавту нужно хорошо знать время, части суток и дни недели. Скажите какое сейчас время года? Назовите весенние месяцы. Сколько дней в неделе? Кто назовет их по порядку? Какой день недели сегодня, какой будет завтра, был вчера. Сколько частей суток, назовите их. Дети, скажите, как космонавт может определить когда кушать, ложиться спать, тренироваться. (смотрят на часы)

А ты умеешь определять время? Давайте проверим. Космонавты завтракают в шесть часов утра. Найдите эти часы, обведите их красным карандашом.

В десять часов тридцать минут занимаются физическими упражнениями. Обведите часы стрелки которых показывают это время зелёным карандашом.

В 9 часов вечера космонавты ложатся спать найдите часы которые показывают это время и обведите их синим карандашом

А теперь посмотри на наши большие часы, они показывают то время когда начнётся полёт? Так когда же он начнется?

И так к полёту всё готово!

Перед нами **карты полёта**. Наша задача определить маршрут полёта, возле какой планеты будет пролетать ракета. Надо решить примеры, ответы соотнести с буквами, прочитать название планеты

**Зрительная гимнастика "Тренировка"**

Раз - налево, два - направо,

Три - наверх, четыре - вниз,

А теперь по кругу смотрим,

Чтобы лучше видеть мир.

Взгляд направим ближе, дальше

Тренируя мышцу глаз,

Видеть скоро будем лучше,

Убедитесь вы сейчас!

Все космонавты к полёту готовы!

Космонавты встали, слушаем команду! Надеть скафандры! Застегнуть шлемы! Сесть в космическое кресло, пристегнуться! Начинаем отсчет времени в обратном порядке от 10 до 1. Пуск! Поехали! Наш полет начался. Мы оторвались от Земли, летим в космосе.

А пока летим быстро отвечаем на вопросы

Какая планета самая близкая к Солнцу? (Меркурий).

Самая дальняя? (Плутон).

Солнце – это звезда или планета? (Звезда).

Как называется наша галактика? (Млечный путь).

У какой из двух планет есть кольца, у Сатурна или Венеры? (Венеры?

Что такое комета? (Ледяная глыба).

Что такое созвездие? (Группа звёзд образующих фигуры в небе).

Обратите внимание на разнообразие звёзд в космосе, а на них различные цифры. Нужно сравнить числа, расставив знаки: больше, меньше или равно.

Звёзды собираются в различные созвездия. В ночном небе можно увидеть многие из них. Перед вами созвездие змея. Соедините точки линейкой по порядку, измерьте и запишите расстояние между звёздами. Расскажите сколько сантиметров от звезды до звезды?

Полёт продолжается.

Посмотри в иллюминаторы, какие планеты мы с тобой пролетаем? (планеты солнечной системы: Марс, Юпитер и т. д.)

Внимание! Поступил сигнал тревоги! К нашему кораблю приближаются осколки метеорита. Их много. Мы спасёмся, если правильно назовём на какую фигуру похож каждый осколок. (ребенок называет геометрические тела: конус, цилиндр, шар, куб, параллелепипед, пирамиды).

Сколько всего было осколков. Молодец. нам удалось избежать столкновения с осколками метеорита.

Внимание! Мы опускаемся на ближайшую планету. Выходим из корабля и немного разомнемся.

Сколько звёзд на небосклоне,

Столько выполним поклонов.

(показ картинки)

Какая цифра будет в круге,

Столько раз поднимем руки,

Всем подпрыгнуть столько раз,

Сколько услышите хлопков!

(садимся на стулья)

Мы попрыгаем немного

И пройдемся по дороге

За кресла дружно мы садимся,

И лететь теперь нам нужно.

Садимся в ракету, летим дальше. Скажи космонавт, нравится ли тебе наше путешествие? И мне очень нравиться.

Полет продолжается. Внимание к нам приближается неопознанный объект. Из за него произошел сбой в компьютере, нужно срочно починить его: исправить ошибки дорисовать недостающие детали. Внимательно посмотрите на первые три квадрата и решите, что должно быть в пустом квадрате.

чиним монитор на компьютере, что должно быть в пустой клетке. Молодец, справились с поломкой.

Благодаря тебе ракеты работают исправно.

Вот и закончилось наше космическое путешествие. Мы справились со всеми заданиями и можем отправляться обратно на землю. Пристегните ремни. Начинаем отсчет времени. Опускаемся на землю. С мягкой посадкой вас. С приземлением.

Путешествие наше закончилось. Что тебе больше всего понравилось? Что запомнилось? Чему ты научились в полете? А в память о нашем путешествии получите разноцветные камни от метеорита. И пусть эти камни, будут вашим талисманом и принесут вам удачу! Давайте посчитаем звезды в каждой команде и определим. Чья команда работала лучше и слаженнее.