**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**детский сад №4 «Солнышко»**

**Принято на заседании Утверждаю**

**Педагогического совета МБДОУ Заведующая МБДОУ детский сад №4**

**детский сад № 4 «Солнышко» «Солнышко»\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Евстигнеева В.А. протокол №1 от 03.09.2018 года**

**Рабочая программа**

**дополнительного образования**

по формированию элементарных математических представлений *в подготовительной группе* *на 2018 -2019 уч. год.*

*Кружок «****Математические ступеньки****»*

**Воспитатель: Панкратова Т.В.**

**г. Осташков**

|  |
| --- |
| **Содержание** |
| 1. **Целевой раздел**   Пояснительная записка |
| Цели и задачи программы |
| Планируемые результаты |
| **2.Содержательный раздел** Интеграция образовательных областей |
| Перспективный план по взаимодействию с родителями |
| **3.Организационный раздел** Список детей, посещающих кружок |
| Учебный – тематический план |
| Дидактический материал и техническое оснащение занятий кружка |
| Перспективный план работы математического кружка |
| Список используемой литературы. |

**Пояснительная записка**

В настоящее время, а тем более в будущем, математика будет необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст - самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте - школе.

Математическое развитие ребенка - это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача - развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Реальное прямое обучение происходит как специально организованная познавательная деятельность.

Проблемно-поисковые ситуации, которые используются в реальном обучении, способствуют развитию математических представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Знания не самоцель обучения. Конечной целью является вклад в умственное развитие, количественные и качественные позитивные сдвиги в нем, что он способен постигать ее законы.

Работа в математическом кружке позволяет приобщать ребенка к игровому взаимодействию, обогащать ее математические представления, интеллектуально развивать дошкольника.

На занятиях математического кружка больше используются задачи-шутки, загадки, задания на развитие логического мышления и др.

Занятия кружка способствуют формированию активного отношения к собственной познавательной деятельности, рассуждать о них, объективно оценивать ее результаты.

**Основой** для разработки рабочей программы по развитию элементарных математических представлений стали:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный государственный образовательный стандарт (далее - ФГОС) дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. N 1155);
* Санитарно – эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации Сан ПиН 2.4.2.2821 -10).
* Основная образовательная программа дошкольного образования МБДОУ детский сад №4 «Солнышко»
* Устав муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад №4 «Солнышко»
* Положение о рабочей Программе

**Цели реализации программы:**

• забота о здоровье, эмоциональном благополучии и своевременном всестороннем развитии каждого ребенка;

• создание в группах атмосферы гуманного и доброжелательного отношения ко всем воспитанникам, что позволяет растить их общительными, добрыми, любознательными, инициативными, стремящимися к самостоятельности и творчеству;

• максимальное использование разнообразных видов детской деятельности, их интеграция в целях повышения эффективности воспитательно-образовательного процесса;

• творческая организация воспитательно-образовательного процесса;

• вариативность использования образовательного материала, позволяющая развивать творчество в соответствии с интересами и наклонностями каждого ребенка;

**Основные задачи программы**

* Дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, привить вкус к учению.
* Выработать у детей привычку максимально полно включаться в образовательную деятельность (в процесс обучения, что достигается благодаря заинтересованности и положительным эмоциям ребёнка.
* Привить любовь к конкретному предмету – математике.
* Формирование представлений о числе и количестве:
* Развивать общие представления о множестве: умение формировать множества по заданным основаниям, видеть составные части множества, в которых предметы отличаются определенными признаками.
* Устанавливать отношения между отдельными частями множества, а также целым множеством и каждой частью на основе счета, составления пар предметов и соединения предметов стрелками.
* Совершенствовать навыки количественного и порядкового счета в пределах 10.
* Познакомить с цифрами от 0 до 9.
* Закреплять понимание отношений между числами натурального ряда, умение увеличивать и уменьшать каждое число на 1.
* Составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание; при решении задач пользоваться знаками действий с цифрами: плюс (+, минус -, равно (=).
* Развитие представлений о величине:
* Делить предмет на 2-8 и более равных частей путем сгибания предмета, а также используя условную меру; правильно обозначать части целого (половина, одна часть из двух (одна вторая) две части из четырех и т. д.); устанавливать соотношение целого и части, размера частей; находить части целого и целое по известным частям.
* Дать представления о весе предметов и способах его измерения (грамм, килограмм). Сравнивать вес предметов путем взвешивания их на ладонях. Познакомить с весами.
* Развитие представлений о форме:
* Уточнить знание известных геометрических фигур, их элементов (вершины, углы, стороны) и некоторых их свойств.
* Упорядочивать по размерам, классифицировать, группировать по цвету, форме, размерам.
* Распознавать фигуры независимо от их пространственного положения, изображать, располагать на плоскости, фигуры из частей и разбивать на части, конструировать фигуры по словесному описанию и перечислению их характерных свойств; составлять тематические композиции из фигур по собственному замыслу.
* Анализировать форму предметов в целом и отдельных их частей; воссоздавать сложные по форме предметы из отдельных частей по контурным образцам, по описанию, представлению.
* Развитие пространственной ориентировки:
* Ориентироваться на ограниченной территории; располагать предметы и их изображения в указанном направлении, отражать в речи их пространственное расположение.
* Понимать простейшую графическую информацию, обозначающую пространственные отношения объектов и направление их движения в пространстве: слева направо, справа налево, снизу вверх, сверху вниз самостоятельно передвигаться в пространстве, ориентируясь на условные обозначения (знаки и символы).
* Развитие ориентировки во времени:
* Пользоваться в речи словами-понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время.

**Планируемые результаты освоения Программы**

Занятия по математике помогут сформировать определённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции. К концу обучения программы формирования элементарных математических представлений предполагается продвижение детей в развитии: мышления, речи, психических функций, формирование у них познавательных интересов коммуникативных умений и творческих способностей. При этом формируются следующие основные умения:

1. Умение сравнивать числа в пределах 20 с помощью наглядного **материала**

и устанавливать насколько одно число больше *(меньше)* другого. Умение

использовать для записи сравнения знаки >, <, =.

2. Умение выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 на основе

предметных действий.

3. Умение записывать сложение и вычитание при помощи знаков +,-,=.

4. Умение использовать числовой отрезок для присчитывания и

отсчитывания одной или нескольких единиц.

5. Умение непосредственно сравнивать предметы по длине, массе, объему

(вместимости, площади.

6. Умение практически измерять длину, массу и объем различными мерками

*(шаг, локоть, стакан и др.)*. Представление об общепринятых единицах

измерения этих величин: сантиметр, литр, килограмм.

7. Умение, наряду с квадратом, кругом, треугольником, прямоугольником,

овалом узнавать и называть другие геометрические

тела: шар, куб, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамиду, находить в

**окружающей обстановке предметы**, сходные по форме.

8. Умение по заданному образцу конструировать из простых фигур более

сложные фигуры.

9. Умение различать отрезок, кривую, прямую линию

10. Умение называть двузначные и однозначные числа

11. Умение **работать с десятками**.

12. Умение называть четные и нечетные числа

умственные операции.

**Программа составлена с учетом интеграции образовательных областей:**

1. **«Физическое развитие» -** дети развивают ориентировку в пространстве при выполнении основных движений: ходьба, бег в разных направлениях, строевые упражнения, играя в подвижные игры. Формирование начальных представлений о здоровом образе жизни.
2. **«Социально-коммуникативное развитие»,** где знания и умения, полученные на НОД детьми, применяют в игровой деятельности. Содержание этой области направлено на достижение целей формирования основ безопасности собственной жизнедеятельности, знаний о правилах безопасности дорожного движения.
3. **«Речевое развитие» -** развитие свободного общения с взрослыми и детьми, развитие всех компонентов устной речи, (лексической стороны, грамматического строя речи, произносительной стороны речи; связной речи – диалогической и монологической форм) в различных формах и видах детской деятельности.
4. **«Познавательное развитие» -** знакомятся с геометрическими телами, обследуют, зарисовывают их в разных позициях (вид спереди, сбоку, сверху), ориентироваться на листе бумаги.
5. **«Художественное - эстетическое развитие» -** развивают умение сравнивать предметы между собой, изображать предметы, передавая их форму, величину.

**Методы:**

* Словесный метод Обучения (объяснение, беседа, устное изложение, диалог, рассказ)
* Метод игры (дидактические игры, на развитие внимания, памяти, игры-конкурсы)
* Практический (выполнение работ на заданную тему, по инструкции)
* Наглядный (с помощью наглядных материалов: картинок, рисунков, плакатов, фотографий)
* Показ мультимедийных материалов

**Список детей, посещающих кружок *«Математические ступеньки»***

1.Биченов Феликс

2.Брутова Мадина

3.Градов Дмитрий

4.Григорьева Алина

5.Ильин Савелий

6.Ковторёва Сабина

7.Козлова София

8.Личагин Даниил

9. Максимова Софья

10. Мольков Даниил

11.Соловьёва Ирина

12. Сулейманова Г.

13.Сумочкина Владислава

14.Трофимов Николай

15.Шилова Олеся

**Учебно – тематический план**

Программа рассчитана на 1 год на детей 6-7 лет. Группа работает с 15 сентября по 15 мая, 4 раза в месяц во вторую половину дня, по 25-30 минут, всего 32 занятия за учебный год. Большую часть программы составляют практические занятия.

**Дидактический материал и техническое оснащение занятий:**

**-** Рабочая тетрадь «Я считаю до 20»

- Математические наборы

- Цветные карандаши

- Простые карандаши

- Тетради в клетку

- Линейки

- Наборы геометрических фигур

- Демонстрационный материал

- Дидактические игры

- Стаканчик литровый

- Часы и циферблат

- Набор цифр

- Трафареты с геометрическими фигурами

- Ножницы

- Цветной и белый картон

- Счетные палочки

**Перспективный план работы математического кружка *«Математические ступеньки»***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Тема занятия** | **Задачи** |
| **Сентябрь** | 1 «Похожие и разные по форме  2. «Слева и справа, вверху и внизу, левее, правее» | Продолжать учить детей различать, называть, сравнивать, составлять **группы предметов,** одинаковые по цвету; формировать умение устанавливать последовательность чисел в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа, понимать слова «до», «между», «перед», «после»; развивать память, мышление.  систематизировать пространственные представления; научить ориентироваться на листе бумаги; находить определенный рисунок на странице тетради. развивать умение ориентироваться в пространстве, мышление, речь; учить детей писать графический диктант, используя понятия «Слева и справа, вверху и внизу». |
| **Октябрь** | **1.** «Свойство предметов: цвет,  форма, размер»  2. «Столько же, больше, меньше, первый, последний»  3. «Следующий и предшествующий, один и несколько»  4. «Сложение. Название компонентов и результата действия сложения. Знак«+». | Закрепить знания о различных свойствах предметов, умение находить их сходства и различия, объединять предметы в **группы по общему признаку.** Формировать умение сравнивать предметы по размеру и устанавливать порядок уменьшения и увеличения размера.  Формировать умение сравнивать **группы**предметов путем соединения пар; закрепить представления о порядке увеличения и уменьшения размеров, познакомить с понятиями «первый, последний»; развивать память, логическое мышление.  Познакомить детей с понятиями «Следующий и предшествующий, один и несколько»; закрепить умение ориентироваться на листе бумаги.  Сформировать представление о сложении как объединении **групп предметов.** Познакомить со знаком «+». Закрепить знание свойств предметов (цвет, величина); развивать интерес к **математике.** |
| **Ноябрь** | 1 Вычитание. Знак «-».  2 «Пара предметов»  3 «Точки. Прямые и кривые линии»    4 «Отрезки и дуги»  5 «Закрепление пройденного» | Формировать представление о вычитании, как об удалении из **группы предметов её части.** Познакомить со знаком *«-»*. Закреплять знание свойств предметов, пространственные отношения.  Учить детей **группировать предметы парами;** развивать логическое мышление; закрепить порядковый и количественный счет.  Познакомить с различными случаями взаимного расположения линий на плоскости; находить и обозначать точки их пересечения; учить распознавать и строить прямые и кривые линии; уточнить и обобщить геометрические представления детей; сформировать представления о понятиях *«прямая»*, *«кривая»*; развивать пространственное воображение;  Познакомить детей с отрезком, его отличием от прямой линии, обозначением отрезка точками, черточками, другими предметами; ввести понятия *«отрезок»* и *«дуга»*; рассмотреть общие и отличительные признаки отрезка и дуги; учить изображать геометрические фигуры; развивать умение анализировать и сравнивать.  Закрепить знания детей различать, называть, сравнивать, составлять **группы предметов,** одинаковые по цвету; умение называть и различать прямые, кривые, отрезки, дуги, а также умение ориентироваться на листе бумаги; развивать память с помощью решения различных заданий: найди отличия, найди короткий путь. |
| **Декабрь** | 1 «Знаки больше, меньше и равно»  2 «Части суток и времена года»  3 «Состав чисел 1,2»  4 «Состав числа 3» | Учить детей сравнивать множества, рассматривать параметры абсолютного *(много - мало)* и относительного *(больше - меньше)* сравнения; устанавливать взаимно - однозначные соответствия между элементами множеств как основу отношений *«больше»*, *«меньше»*, *«равно»* между соответствующими рассматриваемым множествам числами; использовать знаки для обозначения этих отношений *(=, >, <)*; сравнивать числа на основе сравнения соответствующих им множеств.  Ввести понятия "части суток", "времена года", закреплять привычные временные представления; развивать речевые умения и логическое мышление.  Изучить числа 1 и 2, их состав, написание цифр 1 и 2, находить цифры в **окружающей обстановке**, развивать мыслительные операции, **математические способности**, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие, взаимопонимание. Знакомить детей с составом числа три; учить составлять число 3 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи, |
| **Январь** | 1 «Знакомство с часами»  2 «Состав числа 4»  3 «Состав числа 5»  4 «Состав числа 6» | Учить детей показывать на часах время; развивать смекалку, зрительную память, воображение.  Знакомить детей с составом числа 4; учить составлять число 4 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи  Знакомить детей с составом числа 5; учить составлять число 5 из двух меньших чисел; упражнять в прямом, обратном счете; развивать смекалку, зрительную память, воображение; способствовать формированию мыслительных операций, развитию речи  Изучить состав числа 6, написание числа, находить цифры в **окружающей обстановке**, развивать мыслительные операции, **математические способности**, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие. |
| **Февраль** | 1 «Состав числа 7»  2 «Состав числа 8»  3 «Состав числа 9»  4 «Состав числа 10» | Изучить состав числа 7, написание числа, находить цифры в **окружающей обстановке,** развивать мыслительные операции**,  математические способности,** внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.  Изучить состав числа 8, написание числа, находить цифры в **окружающей обстановке**, развивать мыслительные операции, **математические способности,** внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие.  Изучить состав числа 9, написание числа, находить цифры в **окружающей обстановке**, развивать мыслительные операции, **математические способности**, внимание, память, речь; воспитывать трудолюбие. |
| **Март** | 1 «Однозначные и двузначные числа»  2 «Счет десятками»  3 «Измерение длины отрезка. Сантиметр»  4 «Закрепление пройденого» | Познакомить детей с понятиями  *«однозначное число»* и *«двузначное число»*; совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи; воспитывать интерес к **математике** через достижения результатов, усидчивость.  Сформировать понятие " круглое число, десяток", способность к счету десятками в прямом и обратном счете в пределах 100, развивать память, мышление  Формирование нового понятия *«сантиметр»*; усвоить с детьми способ измерения длины с помощью линейки: измерить длину отрезка и выразить её в сантиметрах.  Закрепить с детьми состав чисел до 10; понятия однозначные и двузначные числа; счет десятками; измерение длины, закрепить умения определять время по часам |
| **Апрель** | 1 «Плоские и объемные геометрические фигуры»  2 «Измерение объема. Литр.»  3 «Симметричные фигуры»  4 «Определяем время» | Дать понятие о различии объёмных тел и плоских фигур и предметов; актуализация знаний детей об **окружающем мире**; развитие пространственных представлений; формирование умения различать плоские и объемные предметы, закрепить умение детей определять время по часам  Показать детям, что в жизни необходимо уметь измерять объём сосудов. Отрабатывать навыки детей сравнивать сосуды по объёму с помощью мерки. Подвести детей к выводу, что объём не зависит от формы предмета. Дать представление детям о мере литр и пол-литра. Повторить: состав натурального ряда от 1 до 10; свойства геометрических фигур.: Формировать у ребёнка познавательные интересы и познавательные действия через его включение в различные виды деятельности.  Формировать представления детей о симметрии в **окружающем мире**, о симметричных фигурах и развитие умения распознавать симметричные фигуры  Закрепить умение детей определять время по часам, развивать память, мышление. |
| **Май** | 1 «Закрепляем геометрические фигуры»  2 «Закрепляем состав чисел от 1 до 10» 3.«**Математические диктанты**»  4.«Отрезки, прямые, кривые, дуги»  **5.Математические головоломки**» | Закрепить знания детей о геометрических фигурах: плоских и объемных; закрепить счет десятками в пределах 100; развивать память.  Закрепить состав чисел от 1 до 10; счет до 20; развивать **математические способности**.  Закрепить умение детей ориентироваться на листе бумаги; написание чисел от 1 до 20.  Закрепление понятия точка, отрезки, прямые, кривые, дуги, продолжать учить детей находить их на рисунке, измерять длину.  Развивать **математические способности детей,** память, логическое мышление. |

. **Список литературы**

* Математика для детей 6—7 дет: Метод, пособие: 2-е изд., пе­рераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2014.
* Я считаю до двадцати: Рабочая тетрадь для детей 6—7 лет: 2-е  
   изд., перераб. и доп. М.: ТЦ Сфера, 2014.
* Диагностика математических способностей детей 6—7 лет. М.:  
   ТЦ Сфера, 2014
* - Новикова В.П. Математика в детском саду. Сценарии занятий, Мозаика – синтез 2016 г.
* - Математика в детском саду. Рабочая тетрадь для детей 6-7 лет В.П. Новикова. Мозаика – синтез 2016 г.
* - Арапова-Пискарева Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации.
* - Ерофеева Т.И. и др. Математика для дошкольников. М.: Просвещение, 2009 г.
* - Лебеденко Е.Н. Формирование представлений о времени у дошкольников: Методическое пособие для педагогов ДОУ. - Санкт-Петербург «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011 г.
* - Макарова О.А. Планирование и конспекты занятий по математике в подготовительной группе ДОУ: Практическое пособие. М.: АРКТИ, 2008
* - Т. Г. Любимова «Хочешь быть умным? Решай задачи».
* - Е. А. Носова, Р. Л. Непомнящая «Логика и математика для дошкольников».
* - Е. Н. Панова «Дидактические игры – занятия в ДОУ».
* - Т. И. Ерофеева «Дошкольник изучает математику
* - В. Г. Яфаева «Развитие интеллектуальных способностей старших дошкольников»
* - Учебная хрестоматия. Математика в художественном слове
* - Е. В. Соловьева «Математика и логика для дошкольников»
* - Е. Н. Лебеденко. Формирование представлений о времени у дошкольников. «Детство-Пресс»,
* - Т. А. Шорыгина «Точные сказки». Формирование временных представлений. Москва 2004
* - Т. М. Бабушкина. «Математика. Нестандартные занятия». Изд. торговый дом «Корифей», 2009
* . В. Волина. Праздник числа. - М. ; Знание, 1993.
* Л. Г. Петерсон, Кочемасова Е. Е. Игралочка *(2 части)*. - М. ;

издательство *«Ювента»*, 2011.

* Петерсон Л. Г., Холина Н. П. Раз - **ступенька**, два - **ступенька**

части). М. ; издательство *«Ювента»*, 2011.

* Пономарева И. А., Позина В. А. Занятия по формированию
* элементарных **математических представлений**. -М. ; Мозаика-Синтез, 2009.
* Касицына М. А., Смирнова В. Д. Дошкольная **математика**. - М. ;
* Серия *«Опыт****работы****практического педагога»*, 2007.

Новикова В. П. **Математика в детском саду**. - М. ; Мозаика-Синтез,2000

* Фалькович Т. А., Барыякина Л. П. Формирование **математических** представлений. -М. ; Вако, 2005.