**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Гимназия № 25 г. Иркутска**

**Структурное подразделение педагогики и методики начального обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Утверждаю  Директор МБОУ Гимназия №25 г. Иркутска  Труфанова С. Н. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_30\_\_» августа 2023 г.  Приказ № 159 | Рассмотрено  на научно-методическом совете,  протокол № 1 «\_29\_\_» августа 2023 г. | Рассмотрено  на заседании структурного подразделения педагогики и методики начального обучения, протокол № 1  «\_29\_\_» августа 2023 г. |

Рабочая программа факультатива

МАТЕМАТИКА

1 класс

(реализуется в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений)

Уровень образовательной программы: базовый

Количество часов: 1час/нед ( 33 часа)

Составители:

учителя начальных классов

МБОУ Гимназия № 25 г. Иркутска

**2023/2024 учебный год**

1. **Пояснительная записка**

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а  также ***целей воспитания***:

1. Освоение начальных математических знаний  — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий.

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учеб но- практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше- меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события).

3. Обеспечение математического развития младшего школьника  — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.).

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к  изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и  т.  д.).

Данный курс «Математика» даёт возможность дополнить (расширить) учебный предмет «математика». (направлен на дополнение рабочей программы по математике). Реализация курса «Математика» происходит в части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (1 час).

Основная **цель** изучения курса состоит в том, чтобы

обеспечить числовую грамотность учащихся,

дать первоначальные геометрические представления,

усилить развитие логического мышления и пространственных представлений детей

развивать математические способности обучающихся,

формировать элементы логической грамотности,

развивать коммуникативные умения младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения

Рабочая  программа рассчитана на 33 часа в год (33 учебных недели), в неделю - 1 час.

1. **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**1 КЛАСС**

***ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ***

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

— осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

— применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

— применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

— оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

—пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

—читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

—пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

—находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;

—выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;

—называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);

—решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);

—сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);

—знать и использовать единицу длины

— сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);

—различать число и цифру;

—распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

—устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;

—группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;

—различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;

—сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

—распределять объекты на две группы по заданному основанию.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

***Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)***

Универсальные познавательные учебные действия:

—наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

—обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

—понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;

—наблюдать действие измерительных приборов;

—сравнивать два объекта, два числа;

—распределять объекты на группы по заданному основанию;

—копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;

—приводить примеры чисел, геометрических фигур;

—вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

—понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

—читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

—характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;

—комментировать ход сравнения двух объектов;

—описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.

—различать и использовать математические знаки;

—строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

—принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;

—действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;

—проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;

—проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

—участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты

1. **Содержание**

**1 КЛАСС**

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

***Числа и величины***

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении. Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр;метр, установление соотношения между ними. ***Арифметические действия***

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

***Текстовые задачи***

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

***Пространственные отношения и геометрические фигуры***

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

***Математическая информация***

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку. Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда. Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов. Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин). Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

**IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**1 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Раздел. Тема урока | Основные изучаемые элементы содержания | ЭОР, ЦОР | Реализация воспитательного потенциала | Примечание |
|  | Сравнение предметов по форме и размеру, расположению в пространстве. | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/снизу, между; установление  пространственных отношений. | Урок «Пространственные и временные представления» (РЭШ) <https://resh.edu.ru/subject/lesson/5194/start/121548/> | - побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися);  -побуждать соблюдать принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  -поддержка и развитие мотивации к обучению;  - активизация познавательного интереса;  -осознание позиции школьника;  -инициирование возможностей ученика к приобретению знаний самостоятельно;  -воспитание сотрудничества; принятие точки зрения, отличной от своей;  -воспитание аккуратности и старательности в работе;  - стремление довести работу до конца;  - уважительное отношение к чужим идеям;  - осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям;  - оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;  - воспитание взаимопомощи. | Дополни-тельные ресурсы: Учи.ру  Яндекс учебник, ЯКласс |
|  | Числа от 1до 9.  Знакомство с линиями и точкой. Взаимное расположение линий и точек. | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Понятия точка, линия, варианты их взаиморасположения. Пространственные отношения. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=числа%20от%201-9> |
|  | Числа от 1до 9.  Знакомство с понятием «знак», видами знаков. | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись Сравнение предметов и множеств по разным признакам. Знакомство с понятием «знак», видами знаков | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=числа%20от%201-9>  <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=равенства%201%20класс> |  |
|  | Числа от 1до 9.  Равенства. | Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись.. Понятие равенства. Знак равенства. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=равенства%201%20класс> |  |
|  | Числа в пределах 20.  Неравенства | Числа в пределах 20,чтение,запись , сравнение. Понятие неравенства. Знаки неравенства | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=луч%20отрезок%201%20класс> |  |
|  | Числа в пределах 20. Знакомство с понятием луч, отрезок. | . Числа в пределах 20,чтение,запись , сравнение. Составление равенств, неравенств. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=ломаная%201%20класс> |  |
|  | Числа в пределах 20. Знакомство с понятием луч, отрезок | Понятия луч, отрезок. Проведение линий через одну прямую |  |  |
|  | Ломаная. Элементы ломаной, обозначение ломаной буквами. | Ломаная, элементы ломаной, обозначение ломаной буквами |  |  |
|  | Понятие «Натуральные числа», натуральный ряд чисел, его свойства. | Понятие «натуральный ряд чисел. Величины: сантиметр, дециметр. | <https://uchebnik.mos.ru/material/app/78804?menuReferrer=catalogue> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Свойства упорядочен­ности и беско­нечности числового ряда. | Арифметические действия с числами в пределах 20. Вычисления вида □ +/- 1,2,3,4 Свойства натурального ряда. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=арифмитические%20действия%20+1,%20+%202+3+4%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20. Сложение и вычитание. | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Сложение и вычитание вида □ + 5, □ + 6, □ + 7, □ + 8, □ + 9 | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=арифмитические%20действия%20+1,%20+%202+3+4%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20. Сложение и вычитание. | Арифметические действия с  числами в пределах 20.  Вычитание вида 6 – □ |  |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Замкнутые и незамкнутые линии. | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 2,3,4…Знакомство с замкнутыми, незамкнутыми линиями. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Замкнутые%20и%20незамкнутые%20линии.%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Замкнутые и незамкнутые ломаные. | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 2,3,4…Знакомство с замкнутыми, незамкнутыми линиями | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Замкнутые%20и%20незамкнутые%20линии.%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Сбор данных об объекте по образцу. | Сложение и  вычитание чисел в  пределах 20. Вычитание с переходом через десяток вида 11 - □ | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Вычитание%20через%20десяток%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20. | Действия с числами в пределах 20. |  |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Переместительное свойство сложения. | Совершенствование арифметических действий с числами в пределах 20,использование переместительного свойства сложения. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Таблица%20сложения%201%20класс> |  |
|  | Арифметические действия с числами в пределах 20.  Таблица сложения. | Совершенствование арифметических действий с числами в пределах 20,работа с таблицей сложения. Прямо­угольник. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Таблица%20сложения%201%20класс> |  |
|  | Выраже­ние. Значение числового выражения | Выраже­ние. Значение числового выражения. |  |  |
|  | Задача. Выбор задачи из текста. Компоненты задачи. | Задача, отличие от текста, составление задач. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Задача%201%20класс> |  |
|  | Текстовые задачи. Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос. | Решение текстовых задач в одно действие. Работа с таблицей сложения. *Обозначение отрезков при помощи букв латинского алфавита.* | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Таблица%20сложения%201%20класс> |  |
|  | Текстовая сюжетная задача в одно действие.  Составное выражение. | Решение текстовых задач в одно действие. Понятие «составное выражение» | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Задача%201%20класс>  <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=%20выражение%201%20класс> |  |
|  | Преобразование задач. | Простая задача. Преобразование (подбор, соотнесение с вопросом) Решение и преобразование простых задач разного типа | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Задача%201%20класс><https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Таблица%20сложения%201%20класс>  <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=%20преобразование%20задач%201%20класс> |  |
|  | Геометрические фигуры. Угол. Виды углов. | Распознавание геометрических фигур. Угол, виды углов. Знакомство с угольником. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=углы,%20виды%20углов%201%20класс> |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Дециметр. Метр. | Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/ справа, сверху/снизу, между; установление  пространственных отношений.  Распознавание геометрических фигур(круг, треугольник, прямоугольник). Дециметр,метр. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Пространственные%20отношения%20и%20геометрические%20фигуры.%201%20класс> |  |
|  | Геометрические фигуры. Преобразование задач. | Распознавание  геометрических фигур: куба, шара. Работа с задачами. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Пространственные%20отношения%20и%20геометрические%20фигуры.%201%20класс> |  |
|  | Преобразование задач. Выражение со скобками. Порядок действий. | Порядок действий в выражениями со скобками. |  |  |
|  | Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ассоциативное свойство сложения. | Пространственные  отношения и  геометрические фигуры.  Построение отрезка,  квадрата, треугольника с помощью линейки.  Изображение с  использованием линейки геометрических фигур: многоугольника,  треугольника Ассоциативное свойство сложения. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=Пространственные%20отношения%20и%20геометрические%20фигуры.%201%20класс> |  |
|  | Математическая  информация. Группировка объектов | Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор  предметов по образцу (по заданным признакам). Вычитание суммы из числа. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=%20Группировка%20объектов%20математика%201%20класс> |  |
|  | Математическая  информация. Закономерности. | Группировка объектов по заданному признаку.  Закономерность в ряду заданных объектов:  Прием вычитания числа по частям. |  |  |
|  | Математическая  информация. Таблицы. | Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные  относительно заданного набора математических объектов.  Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных) | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=%20таблицы%201%20класс> |  |
|  | Математическая информация. Арифметические действия. | Математическая  информация. Выполнение 1—3-шаговых  инструкций. | <https://uchebnik.mos.ru/catalogue?search=%20таблицы%201%20класс> |  |
|  | Игры математического содержания. | Применение полученных знаний в игровых ситуациях. |  |  |