

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа п.г.т. Междуреченск муниципального района
Сызранский Самарской области**

Рассмотрена
на заседании МО учителей
начальных классов
Председатель МО

Юданова Н.С.

Проверена
Заместитель
директора по УВР

Лещева Е.Г.
« 22»августа2023г.

Утверждена
Приказом № 218-од
от « 22» августа 2023 г.
Директор ГБОУСОШ п.г.т.
Междуреченск

Протокол №1
от « 22» августа 2023 г.

Шапошникова В.В.

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ВАРИАНТ 7.1
(в классе)
МАТЕМАТИКА
1 - 4 КЛАССЫ**

Рабочая программа составлена на основе примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ЗПР (вариант 7.1), адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития ГБОУ СОШ п.г.т. Междуреченск и ИУП.

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Реализация изучения предмета осуществляется все 4 года обучения.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК:

«Математика» 1 - 4 классы:

«Математика» (в 2-х частях) 1 класс. Моро М.И., Бантурова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. – М.: Просвещение.

«Математика» (в 2-х частях) 2 класс. Моро М.И., Бантурова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. – М.: Просвещение.

«Математика» (в 2-х частях) 3 класс. Моро М.И., Бантурова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. – М.: Просвещение.

«Математика» (в 2-х частях) 4 класс. Моро М.И., Бантурова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. – М.: Просвещение.

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Учебный план Учреждения предусматривает изучение предмета на этапе начального общего образования:

- в 1 классе - 132 часа в год (4 часа в неделю);
- в 2 классе - 136 часов в год (4 часа в неделю);
- в 3 классе - 136 часов в год (4 часа в неделю);
- в 4 классе - 136 часов в год (4 часа в неделю);

Общее число учебных часов за четыре года обучения – 540 часов.

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты:

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Познавательные УУД

- Умение выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки.
- Анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для её решения. Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения.
- Формулировать собственное мнение и позицию.
- Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.
- Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.

Коммуникативные УУД

- Определять и формулировать с помощью учителя цель деятельности на уроке. Слушать и понимать речь других. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.
- Понимать учебную задачу урока и стремиться её выполнить.
- Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.

- Работать в группе; планировать работу, распределять работу между членами группы, совместно оценивать результат работы.

Предметные результаты предметной области отражают:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если...то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

II. Содержание учебного предмета

1 КЛАСС

Основное содержание обучения в 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; 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.

1 КЛАСС (дополнительный)

Основное содержание обучения в 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; 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-двоумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух - трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

2 КЛАСС

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

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — кило- грамм); измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр), времени (единицы времени — час, минута) Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие)

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Найдение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все». Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.) Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур. Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

3 КЛАСС

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

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в».

Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и нетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в словесном выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи,

решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных

электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

4 КЛАСС

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

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двухзначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.

Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух, трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
IV. 1 КЛАСС

| № п/ п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования | Способ оценки итоговых планируемых результатов |
|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|-------------------------|---|---|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практически е работы | | | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | | | |
| 1.1 | Числа от 1 до 9 | 13 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Различение, -чтение, -запись. - Единица счёта. | Текущая тематическая работа |
| 1.2 | Числа от 0 до 10 | 3 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | Десяток. - Счёт предметов, -запись результата цифрами. -Число и цифра 0 при измерении, вычислении. | Текущая тематическая работа |
| 1.3 | Числа от 11 до 20 | 4 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Чтение, -запись, -сравнение. -Однозначные и двухзначные числа. -Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. | -Текущая тематическая работа. - Устный опрос. |

| | | | | | | | |
|------------------|------------------------|----|---|---|---|--|--|
| 1.4 | Длина. Измерение длины | 7 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Единицы длины и установление соотношения между ними: -сантиметр, -дециметр. | -Текущая тематическая работа -Решение учебных практико-ориентированных задач. |
| Итого по разделу | | 27 | | | | | |

| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | | | |
|--|------------------------------------|----|---|---|---|---|-----------------------------|
| 2.1 | Сложение и вычитание в пределах 10 | 11 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | - Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. -Вычитание как действие, обратное сложению. | Текущая тематическая работа |
| 2.2 | Сложение и вычитание в пределах 20 | 29 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | - Названия компонентов действий, результатов | Текущая тематическая работа |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|----|---|---|---|---|-----------------------------|--|--|
| | | | | | | действий сложения, вычитания. -Вычитание как действие, обратное сложению. | | | |
| Итого по разделу | | 40 | | | | | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 16 | 1 | 2 | https://rech.edu.ru | -структурные элементы, | Текущая тематическая работа | | |
| | | | | | | -составление текстовой задачи по образцу. | Практическая работа | | |
| | | | | | | -зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. | Текущая тематическая работа | | |
| | | | | | | Решение задач в одно действие. | Письменный опрос | | |
| Итого по разделу | | 16 | | | | | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | | | |
| 4.1 | Пространственные отношения | 3 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, -Установление | Текущая тематическая работа | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|----|---|---|---|---|---|--|--|--|
| | | | | | | пространственных отношений: «слева-справа», «сверху-снизу», «между». | | | | |
| 4.2 | Геометрические фигуры | 17 | 0 | 5 | https://rech.edu.ru | -Распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. | Текущая тематическая работа | | | |
| | | | | | | -Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. | Решение учебных практико-ориентированных задач. | | | |
| | | | | | | -Измерение длины отрезка в сантиметрах. | Решение учебных практико-ориентированных задач. | | | |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | | | | | | |
| 5.1 | Характеристика объекта, группы объектов | 8 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Группировка объектов по заданному признаку. -Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, | Решение учебных практико-ориентированных задач. | | | |

| | | | | | | | |
|--|---------|-----|---|---|---|--|---|
| | | | | | | продолжение ряда. -Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов | |
| 5.2 | Таблицы | 7 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | - Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. -Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного- двух данных в таблицу. - Чтение рисунка, схемы с одним- двумя числовыми данными (значениями данных величин). | Решение учебных практико- ориентированн ых задач. |
| Итого по разделу | | 15 | | | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 132 | 3 | 7 | | | |

VI.

2 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования | Способ оценки итоговых планируемых результатов |
|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|------------------------|---|--|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | | | |
| 1.1 | Числа | 9 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Чтение, запись, десятичный состав, сравнение. -Запись равенства, неравенства -Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. -Разностное сравнение чисел. | Текущая тематическая работа |
| 1.2 | Величины | 10 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | - Сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), -Измерение длины (едини цы длины – метр, | Текущая тематическая работа. - Письменный опрос. |

| | | | | | | | |
|-----|--|----|---|---|---|--|--|
| | | | | | | декиметр, санти метр, миллиметр). -Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач. | |
| | Итого по разделу | 19 | | | | | |
| | Раздел 2. Арифметические действия | | | | | | |
| 2.1 | Сложение и вычитание | 19 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | -Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. -Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|-----|---------------------|----|---|---|---|--|------------------------------|
| | | | | | | -Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. -Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. | Текущая тематическая работа. |
| 2.2 | Умножение и деление | 25 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. -Названия компонентов действий умножения, деления. - Переместительное свойство умножения. -Взаимосвязь компонентов и результата | Текущая тематическая работа. |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----|---|---|---|--|--|
| | | | | | | действия умножения, действия деления. | |
| 2.3 | Арифметические действия с числами в пределах 100 | 12 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | -Чтение, запись, вычисление значения. -Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трех действий) -Нахождение значения числового выражения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного свойства. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 56 | | | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | | | |
| 3.1 | Текстовые задачи | 11 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | -Чтение, представление текста задачи в | Текущая тематическая работа. |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | <p>виде рисунка, схемы или другой модели.</p> <p>- План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифмети- ческих действий.</p> <p>-Запись решения и ответа задачи.</p> <p>-Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p>-Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз.</p> <p>-Запись ответа к задаче и его проверка .</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|---|-------------------------|----|---|---|---|--|------------------------------|
| Итого по разделу | | 11 | | | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 10 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | <ul style="list-style-type: none"> -Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. -Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. -Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. | Текущая тематическая работа. |
| 4.2 | Геометрические величины | 9 | 0 | 0 | https://rech.edu.ru | <ul style="list-style-type: none"> -Длина ломаной. -Измерение периметра изображенного прямоугольника (квадрата), -Запись результата измерения в сантиметрах. | Текущая тематическая работа. |
| Итого по разделу | | 19 | | | | | |

| Раздел 5. Математическая информация | | | | | | | |
|--|---------------------------|-----|----|---|---|---|--|
| 5.1 | Математическая информация | 14 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | -Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. -Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. -Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 14 | | | | | |
| Повторение пройденного материала | | 9 | 1 | 0 | https://rech.edu.ru | | |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | | 8 | 7 | 0 | https://rech.edu.ru | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 12 | 0 | | | |

3 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования | Способ оценки итоговых планируемых результатов |
|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|------------------------|---|---|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | | | |
| 1.1 | Числа | 10 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Числа в пределах 1000: - Чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых -Равенства и неравенства: чтение, составление. -Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. -Кратное сравнение чисел. | Текущая тематическая работа. |
| 1.2 | Величины | 8 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Масса (единица массы – грамм), | Текущая тематическая |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | соотношение между килограмм -Стоимость (единицы – рубль, копейка), -Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. -Время (единица времени – секунда), -Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации. -Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. -Площадь | работа. Письменный опрос |
|--|--|--|--|--|--|--|-----------------------------|

| | | | | | | | |
|--|------------------|----|---|---|---|---|--|
| | | | | | | (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади. | |
| | Итого по разделу | 18 | | | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 40 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 -Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. -Действия с числами 0 и 1. -Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------|----|---|---|---|--|--|
| | | | | | | -Проверка результата вычисления -Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. -Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. | |
| 2.2 | Числовые выражения | 7 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Порядок действий в числовом выражении, (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000. -Однородные величины: сложение и вычитание. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 47 | | | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | | | |
| 3.1 | Работа с текстовой задачей | 12 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Анализ данных и отношений, представление | Текущая тематическая работа. |

| | | | | | | | |
|---|-----------------------|----|---|---|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. - Задачи на понимание смысла арифметических действий | Письменный опрос |
| 3.2 | Решение задач | 11 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe] | -Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. -Проверка решения и оценка полученного результата. -Сравнение долей одной величины. -Задачи на нахождение доли величины. | Текущая тематическая работа |
| Итого по разделу | | 23 | | | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 9 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe] | -Конструирование геометрических фигур | Текущая тематическая работа |

| | | | | | | | |
|-----|-------------------------|----|---|---|--|--|-----------------------------|
| | | | | | | (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей). -Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. | |
| 4.2 | Геометрические величины | 13 | 0 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe] | -Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах . -Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства . -Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. | Текущая тематическая работа |

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|----|---|---|---|---|---|
| Итого по разделу | | 22 | | | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 1 | 0 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира, внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 15 | | | | | |
| Повторение пройденного материала | | 4 | 1 | 1 | [Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | -Сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры); -выбирать приём вычисления, выполнения действия; | Текущая тематическая работа. Решение учебных практико-ориентированных задач. |

| | | | | | | |
|--|-----|----|---|--|---|--|
| | | | | | -конструиро вать геометри ческие фигуры; -классифициро вать объекты | |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7 | 7 | 0 | [Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]] | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 13 | 1 | | | |

4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования | Способ оценки итоговых планируемых результатов |
|-----------------------------------|---|------------------|-----------------------|------------------------|---|--|---|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение . -Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз. | Текущая тематическая работа. |
| 1.2 | Величины | 12 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. -Единицы массы и соотношения | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|--|------------|----|---|---|---|--|---|
| | | | | | | между ними: – Единицы времени соотношения между ними. -Единицы длины. -Соотношение между единицами в пределах 100 000. -Доля величины времени, массы, длины. | |
| Итого по разделу | 23 | | | | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. -Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двухзначное) число в пределах 100 000. -Деление с | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|----|---|---|---|--|--|
| | | | | | | остатком. -Умножение и деление на 10, 100, 1000. -Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. | |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента. -Умножение и деление величины на однозначное число | Текущая тематическая работа. |
| Итого по разделу | | 37 | | | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия - Анализ зависимости, характеризующих | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |

| | | | | | | | |
|---|--------------------------|----|---|---|---|--|---|
| | | | | | | процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), -Задачи на установление времени - Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. - Разные способы решения некоторых видов изученных задач. - Оформление решения по действиям с пояснением | |
| Итого по разделу | 20 | | | | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 0 | 4 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. -Различение, название пространственных | Текущая тематическая работа. Решение учебных практико- ориентированных |

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|----|---|---|---|--|--|
| | | | | | | геометрических фигур -Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), -составление фигур из прямоугольников или квадратов. | задач. |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов). | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 20 | | | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Конструирование, проверка истинности. -Составление и проверка логических рассуждений при решении задач. | Текущая тематическая работа. Письменный опрос |
| Итого по разделу | | 15 | | | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | 1 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | -Решать текстовые задачи в 1–3 действия, | Текущая тематическая работа. |

| | | | | | |
|--|-----|----|---|--|------------------|
| | | | | -выполнять преобразование заданных величин, -выбирать при решении подходящие способы вычисления, -решать практические задачи -различать окружность и круг | Письменный опрос |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7 | 7 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 13 | 4 | | |