

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №61
имени Героя Советского Союза Дмитрия Лавриненко

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
МАОУ СОШ №61
от 29.08.2023 года протокол № 1
председатель _____ Жирма Е.Н.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ID: 9175765

По математике
(учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) Начальное общее, 1-4 класс
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов 540

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы:

Козенко Е.М., Рябошапко М.А., Петренко С.Г., Черемных И.М., Универсал Н.В., Перловская О.В.,
Козенко Е.М., Рябошапко М.А., Петренко С.Г., Черемных И.М., Универсал Н.В., Перловская О.В.,
Перепечаева О.Е., Ревенко К.А., Петрякова О.Н., Артемьева Е.А. Скорнякова М.А., Марбах В.Н., Ку-
ликова В.В., Соловьева Т.Г., Потапенко Н.Е., Шокурова Н.В., Куренкова Н.А., Пивоненкова И.А.,
Суршкова Ю.В., Зайцева И.Е., Камерная М.А., Шайбель А.А., Лаптева О.В., Шарова П.В. Иванова
Е.С., Товмасын Л.О., Хомутова Н.А., Диль О.А., Гусева А.А., учителя начальных классов
ФИО, должность (краткое наименование организации)

Программа разработана в соответствии

с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, 2021
(указать ФГОС)

с учетом

федеральной образовательной программы начального общего образования предмета «Математика»,
2023 г.

(указать примерную ООП/примерную программу учебного предмета)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена 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, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

2. формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-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, обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

4. становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА МАТЕМАТИКА

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

1 КЛАСС

1. 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.

2. Арифметические действия

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

3. 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.

4. 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.

5. 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.

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- ✓ наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире; обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий; 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;
- ✓ соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

- ✓ понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- ✓ читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Коммуникативные универсальные 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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
- ✓ различать и использовать математические знаки;
- ✓ строить предложения относительно заданного набора объектов.
- ✓ Регулятивные универсальные 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.

2 КЛАСС

1. 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 — килограмм); 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.

2. 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.

3. 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).

4. 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.

5. Математическая информация

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 повсе-

дневной 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).

Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Универсальные познавательные учебные действия:

Базовые логические действия:

- ✓ наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- ✓ характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- ✓ сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- ✓ распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- ✓ обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- ✓ вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- ✓ воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- ✓ устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- ✓ подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

- ✓ извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- ✓ устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;
- ✓ дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ комментировать ход вычислений;
- ✓ объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- ✓ составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- ✓ использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- ✓ называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;
- ✓ записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия.
- ✓ конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия:

- ✓ следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
- ✓ организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
- ✓ проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
- ✓ находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности.

Совместная деятельность:

- ✓ принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
- ✓ участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
- ✓ решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
- ✓ совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

1. 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). Сравнение объектов площади.

2. Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное 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 числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

3. 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.

4. 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.

5. 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).

Универсальные учебные действия

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- ✓ сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- ✓ выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- ✓ конструировать геометрические фигуры;
- ✓ классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- ✓ прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- ✓ понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- ✓ различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- ✓ выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- ✓ соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- ✓ составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- ✓ моделировать предложенную практическую ситуацию;
- ✓ устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

- ✓ читать информацию, представленную в разных формах;
- ✓ извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- ✓ заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- ✓ устанавливать соответствие между различными записями решения задачи; использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- ✓ строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- ✓ объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;
- ✓ использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- ✓ выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- ✓ участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- ✓ проверять ход и результат выполнения действия;
- ✓ вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- ✓ формулировать ответ (вывод), подтвердить его объяснением, расчётами;
- ✓ выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

- ✓ при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- ✓ договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

- ✓ выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

1. 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.

2. Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное 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.

3. 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.

4. 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).

5. 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.

Универсальные учебные действия

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

- ✓ ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- ✓ сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- ✓ выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- ✓ обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- ✓ конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- ✓ классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам.
- ✓ составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- ✓ определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- ✓ представлять информацию в разных формах;
- ✓ извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- ✓ использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- ✓ использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- ✓ приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- ✓ конструировать, читать числовое выражение;
- ✓ описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- ✓ характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- ✓ составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- ✓ инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- ✓ контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- ✓ самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- ✓ находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- ✓ участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- ✓ договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, 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 сил 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;

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные учебные действия:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

✓ устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

✓ применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

✓ приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

✓ представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

1) Базовые исследовательские действия:

✓ проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

✓ понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

✓ применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

2) Работа с информацией:

✓ находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

✓ читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

✓ представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

✓ принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

✓ конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

- ✓ использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- ✓ комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- ✓ объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- ✓ в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- ✓ создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида-описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);
- ✓ ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- ✓ самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

- ✓ планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- ✓ выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль:

- ✓ осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- ✓ выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- ✓ находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

Самоконтроль(рефлексия):

- ✓ осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- ✓ находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- ✓ предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- ✓ оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- ✓ участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- ✓ осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в первом классе обучающийся научится:

1. читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
2. пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта
3. находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
4. выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
5. называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
6. решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
7. сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
8. знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок

заданной длины (в см);

9. различать число и цифру;
10. распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
11. устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
12. распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
13. группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
14. различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
15. сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
16. распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во втором классе обучающийся научится:

1. читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
2. находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
3. устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
4. выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 - устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
5. называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
6. находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
7. использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
8. определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
9. решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
10. различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
11. на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
12. выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
13. находить длину ломаной, состоящей из двух-трех звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
14. распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно-двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
15. находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
16. находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
17. представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
18. сравнивать группы объектов (находить общее, различное); —обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
19. подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ; —составлять (дополнять) текстовую задачу;
20. проверять правильность вычислений.

К концу обучения в третьем классе обучающийся научится:

1. читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
2. находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
3. выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
4. выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
5. устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
6. использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
7. находить неизвестный компонент арифметического действия; —использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие; —определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
8. сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
9. называть, находить долю величины (половина, четверть); —сравнивать величины, выраженные долями;
10. знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
11. решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
12. конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
13. сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
14. находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм; —распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связок;
15. классифицировать объекты по одному-двум признакам;
16. извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
17. структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
18. составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
19. сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
20. выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в четвертом классе обучающийся научится:

1. читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
2. находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
3. выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000); —вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
4. использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
5. выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;

6. находить долю величины, величину по ее доле;
7. находить неизвестный компонент арифметического действия;
8. использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);
9. использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
10. использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
11. определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
12. решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
13. решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
14. различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
15. изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
16. различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
17. выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двухтрех прямоугольников (квадратов);
18. распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
19. формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
20. классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
21. извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
22. заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
23. использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
24. выбирать рациональное решение;
25. составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
26. конструировать ход решения математической задачи;
27. находить все верные решения задачи из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			РЭШ
1.2	Числа от 0 до 10	3			РЭШ
1.3	Числа от 11 до 20	4			РЭШ
1.4	Длина. Измерение длины	7			РЭШ
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			РЭШ
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			РЭШ
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	16			
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			РЭШ
4.2	Геометрические фигуры	17			РЭШ
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			РЭШ
5.2	Таблицы	7			РЭШ
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	0	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					

1.1	Числа	9			РЭШ
1.2	Величины	10			РЭШ
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			РЭШ
2.2	Умножение и деление	25			РЭШ
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			РЭШ
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			РЭШ
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			РЭШ
4.2	Геометрические величины	9			
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4		1	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	2	

Согласовано
 Протокол заседания методического
 объединения учителей начальных классов от 29.08.2023 №1
 Куликова ВВ_
 руководитель МО МАОУ СОШ № 61

Согласовано
 Заместитель директора Хомутова НА
 29 августа 2023 г.