

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №7 имени Героя России С.В. Василева» г. Брянска»

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика»

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика и информатика») на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Федеральной образовательной программы начального общего образования, Федеральной рабочей программой, в соответствии с Положением о рабочей программе учебного предмета, учебного курса, учебного модуля, курса внеурочной деятельности и реализуется 2 года с 3 по 4 класс.

Рабочая программа разработана НМО учителей начальных классов, определяет организацию образовательной деятельности учителя в гимназии по учебному предмету «Математика».

Рабочая программа учебного предмета «Математика» является частью ООП НОО определяющей:

- содержание;
- планируемые результаты (личностные, метапредметные и предметные);
- тематическое планирование с возможностью использования ЭОР/ЦОР.

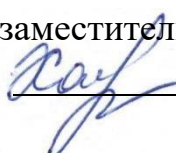
Рабочая программа обсуждена и принята решением педагогического совета, согласована заместителем директора по учебно-воспитательной работе и утверждена директором гимназии.

Дата: 30.08.2023

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №7 им. Героя России С.В. Василева» г. Брянска

Выписка
из основной образовательной программы
начального общего образования

РАССМОТРЕНО
методическое объединение
учителей начальных классов
протокол № 1
29 «августа» 2023 года

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР
 Хаустова С.В.
29 «августа» 2023 года

**Рабочая программа
учебного предмета «Математика»
для начального общего образования
Срок освоения: 2года (3- 4 классы)**

Составители: НМО учителей
начальных классов

Выписка верна 30.08.2023
Директор Т.М. Шмадченко

Документ подписан электронной подписью

Пользователь: Шмадченко Татьяна
Михайловна, Директор
"МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ\«ГИМНАЗИЯ №7
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИИ
С.В.ВАСИЛЕВА\«Г.БРЯНСКА"

Сертификат
00990c0b396745b96e5148cd9dd069f360
Действителен с 26.05.2023 по18.08.2024

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и науки Брянской области
Управление образования Брянской городской администрации
МБОУ "Гимназия № 7 имени Героя России С.В.Василева" г. Брянска

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

 Хаустова С.В.

Протокол №
от "29" августа 2023 г.

Рассмотрено на
заседании
педагогического совета
протокол №1
от «30» августа 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
«Гимназия №7» г.
Брянска

Приказ от 01.09.2023
№139



Шмадченко Т.М.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

для обучающихся 3-4 классов

Составители: НМО учителей

начальных классов

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:

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;

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);

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;

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.

На изучение математики отводится 540 часов: в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

3 КЛАСС

Числа и величины

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.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

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 или 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...», «больше – меньше 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.

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- 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.

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- читать информацию, представленную в разных формах;

- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

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) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения 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 (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и 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. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или 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, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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 (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

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).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или 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.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

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 ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 покупки, 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 ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические 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.

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).

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

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

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;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

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 **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000; находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

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);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

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);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

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 связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

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 или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

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: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму; использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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/7f411f3 б
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f3 б
Итого по разделу		15			
Повторение		14		2	Библиотека ЦОК

пройденного материала				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	

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 3 класс

№ урока	Наименование раздела (темы), тема урока	Кол-во часов	Дата		Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
			План.	Факт.	
1	Повторение: сложение и вычитание, устные приемы сложения и вычитания.	1			<p>Установление доверительных отношений с обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечение их внимания к обсуждаемой информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения правила общения со старшими сверстниками, принципы учебной дисциплины самоорганизации; • привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой
2	Письменные приемы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия.	1			
3	Выражения с переменной	1			
4	Решение уравнений.	1			
5	Решение уравнений	1			
6	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1			
7	Странички для любознательных	1			
8	Входная контрольная работа	1			
9	Анализ контрольной работы	1			

					уроке социально значимой информацией;
--	--	--	--	--	---------------------------------------

10	Связь умножения и сложения	1			<ul style="list-style-type: none"> Привлечение внимания обучающихся ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; включение в урок игровых процедур с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе; инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся.
11	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа	1			
12	Таблица умножения и деления с числом 3	1			
13	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость»	1			
14	Решение задач с понятием «масса» и «количество»	1			
15	Порядок выполнения действий	1			
16	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1			
17	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1			
18	Странички для любознательных. Что узнали? Чему научились?	1			
19	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»	1			
20	Анализ контрольной работы. Таблица	1			

	умножения и деления с числом 4.			
21	Закрепление изученного	1		
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1		
23	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление.	1		

24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1		
25	Решение задач	1		
26	Таблица умножения и деления с числом 5	1		
27	Задачи на кратное сравнение	1		
28	Задачи на кратное сравнение	1		
29	Решение задач	1		
30	Таблица умножения и деления с числом 6	1		
31	Решение задач	1		
32	Решение задач на кратное сравнение чисел	1		
33	Решение задач	1		
34	Таблица умножения и деления с числом 7	1		
35	Странички для любознательных. Наши проекты	1		
36	Что узнали. Чему научились?	1		
37	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1		
38	Анализ контрольной работы	1		

39	Площадь. Сравнение площадей фигур	1		
40	Площадь. Сравнение площадей фигур	1		
41	Квадратный сантиметр	1		
42	Площадь прямоугольника	1		

43	Таблица умножения и деления с числом 8	1		
44	Закрепление изученного	1		
45	Решение задач	1		
46	Таблица умножения и деления с числом 9	1		
47	Квадратный дециметр	1		
48	Таблица умножения. Закрепление	1		
49	Закрепление изученного	1		
50	Квадратный метр	1		
51	Закрепление изученного	1		
52	Странички для любознательных	1		
53	Что узнали? Чему научились?	1		
54	Что узнали? Чему научились?	1		
55	Умножение на 1	1		
56	Умножение на 0	1		
57	Контрольная работа.	1		
58	Закрепление изученного	1		
59	Доли	1		

60	Окружность. Круг	1			
61	Диаметр круга. Решение задач.	1			
62	Единицы времени	1			
63	Контрольная работа	1			
64	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1			
65	Умножение и деление круглых чисел	1			• Использование

66	Деление вида 80:20	1			воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрац ию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения; включение в урокигровых процедур, которые помогают поддержать
67	Умножение суммы на число	1			
68	Умножение суммы на число. Закрепление	1			
69	Умножение двухзначного числа на однозначное	1			
70	Умножение двухзначного числа на однозначное . Закрепление.	1			
71	Закрепление изученного.	1			
72	Деление суммы на число	1			
73	Деление суммы на число. Закрепление.	1			
74	Деление двухзначного числа на однозначное	1			
75	Делимое. Делитель.	1			

76	Проверка деления	1			<p>мотивацию обучающихся как к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
77	Случаи деления вида 87:29	1			
78	Проверка умножения	1			
79	Решение уравнений	1			
80	Решение уравнений	1			
81	Закрепление изученного	1			
82	Закрепление изученного	1			
83	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	1			
84	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1			
85	Деление с остатком	1			
86	Деление с остатком. Закрепление.	1			

87	Деление с остатком. Закрепление.	1			
88	Решение задач на деление с остатком	1			
89	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1			
90	Проверка деления с остатком	1			
91	Что узнали. Чему научились?	1			
92	Наши проекты	1			

93	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1			
94	Анализ контрольной работы. Тысяча	1			<p>-Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>-включение в урок игровых процедур, с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • - инициированиеи поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
95	Образование и название трехзначных чисел	1			
96	Запись трехзначных чисел	1			
97	Письменная нумерация чисел в пределах 1000	1			
98	Увеличение и уменьшение чисел в 10, 100 раз	1			
99	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1			
100	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1			

101	Сравнение трехзначных чисел	1			
102	Письменная нумерация чисел в пределах 1000	1			
103	Единицы массы. Грамм	1			

104	Закрепление изученного	1			
105	Закрепление изученного	1			
106	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел в пределах 1000»	1			
107	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1			<p>-Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>-включение в урок игровых процедур, с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • - инициированиеи поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
108	Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1			
109	Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$	1			
110	Приемы устных вычислений вида $260=310$, $670-140$	1			
111	Приемы письменных вычислений	1			
112	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1			
113	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1			
114	Виды треугольников	1			
115	Закрепление изученного	1			
116	Что узнали. Чему научились?	1			
117	Что узнали. Чему научились	1			

118	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1			
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление					
119	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1			<p>-Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>-включение в урок игровых процедур, с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • - <p>инициированиеи поддержка исследовательской деятельности обучающихся;</p>
120	Приемы устных вычислений	1			
121	Приемы устных вычислений	1			
122	Виды треугольников	1			
123	Закрепление изученного	1			
Приемы письменных вычислений					
124	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1			-Применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр,

125	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1			<p>стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</p> <p>-включение в урок игровых процедур, с целью поддержания мотивации обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • -инициирование
126	Закрепление изученного	1			
127	Закрепление изученного	1			
128	Приемы письменного деления в пределах 1000	1			
129	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное	1			
130	Проверка деления	1			

131	Закрепление изученного	1			поддержка исследовательской деятельности обучающихся;
132	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1			
133	Закрепление изученного	1			
134	Промежуточная аттестация за год. Контрольная работа	1			
135	Закрепление изученного	1			
136	Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1			

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 4 класс

№ п/п	Наименование раздела (темы), тема уро ка	Кол – во часов	Дат а		Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
			Пла н	Факт	
1.	Повторение. Нумерация чисел.	1			<p>Реализовывать воспитательные</p> <p>словесной (языковой) основой; самостоятельная</p> <p>работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам.</p>
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1			
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1			
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1			
5.	Умножение трехзначного числа на однозначное	1			
6.	Свойства умножения	1			
7.	Алгоритм письменного деления	1			
8.	Приемы письменного деления	1			

9.	Приемы письменного деления	1			
10.	Приемы письменного деления	1			
11.	Диаграммы	1			Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.
12.	Что узнали. Чему научились	1			
13.	Входная контрольная работа	1			
14.	Анализ контрольной работы. Класс единиц и класс тысяч	1			Привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; Поддерживать в детском коллективе деловую, дружелюбную атмосферу.
15.	Чтение многозначных чисел	1			
16.	Запись многозначных чисел	1			
17.	Разрядные слагаемые	1			
18.	Сравнение чисел	1			
19.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1			
20.	Закрепление изученного	1			
21.	Класс миллионов. Класс миллиардов	1			
22.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1			

23	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»	1			
24	Анализ контрольной работы. Наши проекты	1			
25	Единицы длины. Километр	1			<p>Организовывать работу обучающихся с социально значимой информацией по поводу получаемой на уроке социально значимой информации – обсуждать, высказывать свое мнение; проектировать ситуации и события, развивающие культуру</p>
26	Единицы длины. Закрепление изученного	1			
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1			
28	Таблица единиц площади	1			
29	Измерение площади с помощью палетки	1			
30	Единицы массы: центнер, тонна	1			
31	Таблица единиц массы	1			
32	Единицы времени.	1			
33	Определение времени по часам	1			
34	Определение начала, конца и	1			

.	продолжительности события. Секунда				переживаний и
35	Секунда	1			

36	Век. Таблица единиц времени	1			ценностные ориентации;
37	Что узнали. Чему научились	1			
38	Контрольная работа по теме «Величины»	1			
39	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	1			<p>реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (языковой) основой; самостоятельная работа с учебником, работа с научно-популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким</p>
40	Нахождение неизвестного слагаемого	1			
41	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1			
42	Нахождение нескольких долей целого	1			
43 - 44	Решение задач	2			
45	Сложение и вычитание величин	1			

					источникам.
46	Решение задач	1			
47	Что узнали. Чему научились	1			
48	Что узнали. Чему научились	1			
49	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание»	1			

50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	1			Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Управлять классом с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно- познавательную деятельность;
51 - 52	Письменные приёмы умножения	2			
53	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1			
54	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1			
55	Деление с числами 0 и 1	1			
56 - 57	Письменные приёмы деления	2			

.					Строить
58	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1			воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных индивидуальных особенностей;
59	Закрепление изученного.	1			
60	Решение задач	1			побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения,
61	Письменные приёмы деления.	1			
62	Решение задач	1			
63	Закрепление изученного.	1			
64	Закрепление изученного.	1			

65	Что узнали. Чему научились	1			правила общения со старшими
66	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	1			(учителями) и сверстниками (обучающимися);
67	Анализ контрольной работы. Умножение и деление на однозначное число	1			привлекать внимание

68 ·	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1			обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации
69 - 71 ·	Решение задач на движение.	3			познавательной деятельности обучающихся;
72 ·	Странички для любознательных. Проверочная работа	1			реализовывать воспитательные возможности в
73 ·	Умножение числа на произведение	1			различных видах деятельности
74- 75.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	2			обучающихся со словесной (языковой) основой;
76 ·	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1			самостоятельная работа с учебником, работа с научно- популярной
77 ·	Решение задач	1			литературой, отбор и сравнение материала
78 ·	Перестановка и группировка множителей	1			
79 ·	Что узнали. Чему научились	1			

80	Контрольная работа по теме · «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»	1			по несколь ким источникам.
81	Анализ контрольной работы. · Деление числа на произведение	1			
82	· Деление числа на произведение	1			
83	· Деление с остатком на 10, 100, 1000	1			
84	· Решение задач	1			
85	· Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			
86	· Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			
87	· Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			
88	· Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1			
89	· Решение задач	1			
90	· Закрепление изученного.	1			
91	· Что узнали. Чему научились	1			
92	· Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	1			

93.	Анализ контрольной работы. Наши проекты	1			
94.	Умножение числа на сумму	1			Организовывать работу обучающихся
95.	Умножение числа на сумму	1			с социальн
96.	Письменное умножение на двузначное число	1			о значимой информацией по поводу получаемой
97.	Письменное умножение на двузначное число	1			на уроке социально значимой информации –
98.	Решение задач	1			обсуждать, высказывать
99.	Письменное умножение на трёхзначное число	1			сво
100.	Письменное умножение на трёхзначное число	1			е мнение; находить ценностный аспект учебно
101.	Закрепление изученного	1			го занятия и информации, обеспечивать его

102.	Закрепление изученного	1			понимание и переживание обучающимися;
103.	Что узнали. Чему научились	1			
104.	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1			

105.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число	1			Побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Управлять классом с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, мотивируя их учебно-познавательную
106.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1			
107.	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1			
108.	Письменное деление на двузначное число	1			
109.	Письменное деление на двузначное число	1			

110.	Закрепление изученного	1			деятельность;
111.	Закрепление изученного. Решение задач	1			Строить воспитательную деятельность с
112.	Закрепление изученного	1			учетом культурн ых различий детей , половозрастных
113.	Письменное деление на двузначное число.	1			индивидуальных особенностей;
114.	Закрепление изученного. Решение задач	7			побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые
115.	Закрепление изученного. Решение задач	1			нормы поведени я,
116.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1			
117.	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число	1			

118.	Письменное деление на трёхзначное число	1			правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися); привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся;
119.	Письменное деление на трёхзначное число	1			
120.	Закрепление изученного	1			
121.	Деление с остатком	1			
122.	Деление на трёхзначное число. Закрепление изученного	1			
123.	Что узнали. Чему научились	1			
124.	Что узнали. Чему научились	1			
125.	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	1			
126.	Анализ контрольной работы.	1			
127.	Нумерация	1			
128.	Выражения и уравнения				возможности в

					различных видах
129.	Годовая промежуточная аттестация. Контрольная работа	1			деятельности обучающихся со словесн (языковой)
130.	Анализ контрольной работы.	1			основой;
131.	Арифметические действия: сложение и вычитание	1			самостоятельная работа с учебником, работа с научно- популярной литературой, отбор и сравнение материала по нескольким источникам.
132.	Арифметические действия: умножение и деление	1			
133.	Правила о порядке выполнения действий.	1			
134.	Величины	1			
135.	Геометрические фигуры.	1			
136.	Решение задач	1			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях, 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Математика: 4-й класс: учебник: в 2 частях, 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**