


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края
Управление образования Администрации Каменского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа № 1"

«РАССМОТРЕНО»

Руководитель МО учителей начальных классов

 Лунёва С. В.
Протокол № 1
от «28»08. 2024 г.

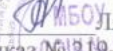
«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

 Шипулина М.А.
от «29»08.2024 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МБОУ «СОШ №1»

 Ляпин А.И.
Приказ № 19-б
от «30»08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Математика»
для обучающихся 4А класса
начального общего образования
на 2024 – 2025 учебный год

Составитель: Иванова Татьяна Алексеевна,
учитель начальных классов
высшей квалификационной категории

г. Камень-на-Оби
2024 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 4 общеобразовательного класса муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1» составлена на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования";

-Федеральной образовательной программы начального общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 16.11.2022г. № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» с изменениями и дополнениями;

-Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», 2023г;

-Федерального перечня учебников, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21.09. 2022 г. № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2022 N 70799); Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21.07.2023№556 "О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 (Зарегистрирован 28.07.2023 № 74502);

-Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и подростков»;

-Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022г.№ 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

-Основной образовательной программы начального общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1», утверждённой Приказом директора МБОУ

«СОШ №1» №98-о от 04.04.2023;

-Устава МБОУ «СОШ № 1», утвержденного Постановлением от 01.03.2018 № 148;

-Положения о структуре, порядке разработки, рассмотрения и утверждения рабочих программ учебных предметов, факультативов и элективных курсов в МБОУ «СОШ №1», утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №98/1-о от 04.04.2023г;

-Программы развития универсальных учебных действий, утвержденной Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №161 от 31.08.2017;

-Положение о критериях и нормах оценивания предметных результатов учащихся МБОУ «СОШ № 1» на уровне начального общего образования, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» 104/2-о от 28.08.2020;

-Календарного учебного графика на 2024-2025 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 219-о от 30.08.2024;

-Учебного плана МБОУ «СОШ №1» на 2024-2025 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 219-о от 30.08.2024;

-Перечня учебников на 2024-2025 учебный год, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» № 219-о от 30.08.2024.

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.

На изучение математики отводится 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».

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

В результате изучения математики 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;

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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

Предметные результаты оцениваются в соответствии с локальными актами:

- 1) Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №1» №111-о от 31.05.17;
- 2) Положение о критериях и нормах оценивания предметных результатов учащихся МБОУ «СОШ №1» на уровне начального общего образования, утвержденного Приказом директора МБОУ «СОШ №1» №104/2-о от 28.08.2020

Тематическое планирование по учебному предмету «Математика» для 4 класса

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Основные виды деятельности учащихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
Раздел 1. Числа и величины- 23 часа						
1.1	Числа	11			Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.). Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа. Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх - (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей. Работа в парах/группах: упорядочение многозначных чисел; классификация чисел по одному-двум основаниям; запись общего свойства группы чисел.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

					(скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе. Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование: представление значения величины на основе содержательного смысла; оформление математических записей. Дифференцированные задания: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз.	
Раздел 2. Арифметические действия – 37 часов						
2.1	Вычисления	25			Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Обсуждение и применение: алгоритмы письменных вычислений; проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Комментирование: хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

					<p>компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Самостоятельное применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств</p>	
2.2	Числовые выражения	12			<p>Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3–4 действия (со скобками, без скобок). Самостоятельная проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36</p>
Раздел 3. Текстовые задачи – 20 часов						
3.1	Решение текстовых задач	20			<p>Моделирование текста задачи: схема, рисунок, таблица, краткая запись; использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи. Обсуждение способа решения</p>	<p>Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36</p>

					задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Дифференцированные задания: выбор основания и сравнение задач. Работа в парах/группах: решение арифметическим способом задач в 2–3 действия; комментирование этапов решения задачи; разные записи решения одной и той же задачи. Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.	
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры -20 часов						
4.1	Геометрические фигуры	12			Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников. Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса. Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические	8			Комментирование хода и результата	Библиотека ЦОК

	величины				поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.	https://m.edsoo.ru/7f411f36
Раздел 5. Математическая информация -15 часов						
5.1	Математическая информация	15			Комментирование с использованием математической терминологии; математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры). Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров; планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями; использование простейших шкал и измерительных приборов.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

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		

Поурочное планирование по учебному предмету «Математика» для 4 класса

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
Числа -11ч						
1.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись.	1			1 неделя	Устный опрос; Письменный контроль
2.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись. Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль
3.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1				Устный опрос; Письменный контроль
4.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1				Устный опрос; Письменный контроль;

5.	Числа в пределах миллиона: поразрядное сравнение.	1			2неделя	Устный опрос; Письменный контроль
6.	Числа в пределах миллиона: упорядочение.	1				Устный опрос
7.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц.	1				Устный опрос
8.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз разрядных единиц.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Числа. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1			3Неделя	Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Числа. Свойства многозначного числа.	1				Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Контрольная работа№1 по теме: "Числа".	1	1			Письменный контроль Контрольная работа
Величины -12ч						
12.	Величины. Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единица вместимости (литр).	1				Самооценка с использованием "Оценочного листа"
13.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1			4Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

14.	Величины. Единицы массы— центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Таблица единиц массы. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
15.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.	1				Устный опрос; Письменный контроль
16.	Величины. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь. Таблица единиц времени. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
17.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).	1			5Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
18.	Величины. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Таблица единиц длины. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
19.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр).	1				Устный опрос; Письменный контроль
20.	Величины. Единицы площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Таблица единиц площади. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1		1		Письменный контроль Практическая работа
21.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду).	1			6Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

22.	Величины. Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Таблица единиц скорости. Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
23.	Контрольная работа №2 по теме: "Величины".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа
Арифметические действия - 37 ч						
24.	Арифметические действия. Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1				Письменный контроль
25.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1		1	7Неделя	Практическая работа
26.	Арифметические действия. Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Проверочная работа №1 "Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000".	1				Устный опрос; Письменный контроль Проверочная работа
27.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1				Самооценка с использованием "Оценочного листа"
28.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1		1		Практическая работа

29.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Письменные приемы умножения вида: $243 \cdot 20$, $545 \cdot 200$.	1			8Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
30.	Арифметические действия. Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Проверочная работа №2 по теме: "Письменное умножение многозначных чисел на двузначное число в пределах 100.000".	1				Письменный контроль; Проверочная работа
31.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
32.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного - нули).	1				Устный опрос; Письменный контроль
33.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Проверочная работа №3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 100 000"	1			9Неделя	Письменный контроль; Проверочная работа
34.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль

35.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб).	1				Устный опрос; Письменный контроль
36.	Арифметические действия. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000. Деление на двузначное число (в записи частного есть нули).	1				Устный опрос; Письменный контроль

37.	Контрольная работа № 3 по теме: "Письменное деление многозначных чисел на двузначное число в пределах 100 000".	1	1		10Неделя	Письменный контроль; Контрольная работа
38.	Арифметические действия. Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
39.	Арифметические действия. Умножение на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос
40.	Арифметические действия. Деление на 10, 100, 1000.	1				Устный опрос; Письменный контроль
41.	Арифметические действия. Свойства сложения.	1			11Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
42.	Арифметические действия. Свойства умножения.	1				Устный опрос; Письменный контроль

43.	Арифметические действия. Применение свойств арифметических действий для вычислений.	1				Устный опрос; Письменный контроль
44.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (без скобок).	1				Практическая работа
45.	Арифметические действия. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Числовое выражение, содержащее действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками).	1			12Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
46.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1				Устный опрос; Письменный контроль
47.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка умножения делением.	1				Устный опрос; Письменный контроль
48.	Арифметические действия. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Проверка деления умножением.	1				Устный опрос; Письменный контроль
49.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия сложения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1			13Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

50.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия вычитания: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль
51.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия умножения: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль
52.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления: запись, нахождение неизвестного компонента.	1				Устный опрос; Письменный контроль
53.	Арифметические действия. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия деления с остатком: запись, нахождение неизвестного компонента. Проверочная работа №4 по теме: "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента".	1			14Неделя	Письменный контроль; Проверочная работа
54.	Арифметические действия. Умножение величины на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль
55.	Арифметические действия. Деление величины на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль
56.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число.	1				Устный опрос; Письменный контроль
57.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Понятие доли величины.	1			15Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

58.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Сравнение долей одного целого.	1				Устный опрос; Письменный контроль
59.	Арифметические действия. Умножение и деление величины на однозначное число. Нахождение доли от величины.	1				Устный опрос; Практическая работа
60.	Контрольная работа №4 за 1 полугодие по теме: "Арифметические действия".	1	1			Письменный контроль Контрольная работа
Текстовые задачи						
61.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели.	1			16Неделя	Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа"
62.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: планирование и запись решения.	1				Устный опрос; Письменный контроль
63.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: проверка решения и ответа.	1				Устный опрос; Письменный контроль
64.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение четвертого пропорционального, решаемые способом отношений.	1				Устный опрос; Письменный контроль

65.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на нахождение неизвестных по двум разностям.	1			17Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
66.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на увеличение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Устный опрос; Письменный контроль
67.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Устный опрос; Письменный контроль
68.	Текстовые задачи. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Задачи на пропорциональное деление.	1				Устный опрос; Письменный контроль
69.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач.	1			18Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
70.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на встречное движение.	1				Устный опрос; Письменный контроль

71.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1				Устный опрос; Письменный контроль
72.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение в одном направлении.	1				Устный опрос; Письменный контроль
73.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь) и решение соответствующих задач. Задачи на движение по реке.	1			19Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
74.	Текстовые задачи. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: работы (производительность, время, объём работы) и решение соответствующих задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль
75.	Контрольная работа №5 по теме: "Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли- продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач".	1	1			Письменный контроль; Контрольная работа
76.	Текстовые задачи. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события).	1				Устный опрос; Письменный контроль
77.	Текстовые задачи. Задачи на расчёт количества, расхода, изменения.	1			20Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

78.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение доли величины.	1				Устный опрос; Письменный контроль
79.	Текстовые задачи. Задачи на нахождение величины по её доле.	1				Практическая работа
80.	Текстовые задачи. Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль
81.	Текстовые задачи. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения. Проверочная работа № 5 по теме: "Текстовые задачи".	1			21Неделя	Письменный контроль; Проверочная работа
Пространственные отношения и геометрические фигуры						
82.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Наглядные представления о симметрии.	1				Письменный контроль; Самооценка с использованием "Оценочного листа"
83.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Ось симметрии фигуры.	1				Устный опрос; Письменный контроль
84.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1				Устный опрос; Письменный контроль
85.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Построение геометрических фигур, симметричных заданным.	1			22Неделя	Устный опрос; Письменный контроль

86.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Окружность, круг: распознавание и изображение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
87.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение окружности заданного радиуса.	1				Письменный контроль
88.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1				Устный опрос; Письменный контроль
89.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Решение геометрических задач.	1			23Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
90.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар.	1				Устный опрос; Письменный контроль
91.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): куб.	1				Устный опрос; Письменный контроль
92.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): цилиндр.	1				Устный опрос; Письменный контроль
93.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): конус.	1			24Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
94.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): пирамида.	1				Устный опрос; Письменный контроль

95.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	1				Устный опрос; Письменный контроль
96.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида. Их различение, называние. Проекция предметов окружающего мира на плоскость.	1				Письменный контроль
97.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты).	1			25Неделя	Самооценка с использованием "Оценочного листа"
98.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Конструирование: составление фигур из прямоугольников/квадратов.	1				Устный опрос; Письменный контроль
99.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников(квадратов).	1				Устный опрос; Письменный контроль
100.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).	1				Практическая работа
101.	Контрольная работа №6 по теме: "Пространственные отношения и геометрические фигуры".	1	1		26неделя	Письменный контроль; Контрольная работа
Математическая информация – 15ч						
102.	Математическая информация. Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности.	1				Устный опрос; Письменный контроль

103.	Математическая информация. Работа с утверждениями: проверка логических рассуждений при решении задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль
104.	Математическая информация. Примеры и контрпримеры.	1				Устный опрос; Письменный контроль
105.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах.	1			27Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
106.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на схемах.	1				Устный опрос; Письменный контроль
107.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в таблицах.	1				Устный опрос; Письменный контроль
108.	Математическая информация. Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные в текстах.	1				Устный опрос; Письменный контроль
109.	Математическая информация. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	1			28Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
110.	Математическая информация. Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.	1				Устный опрос; Письменный контроль

111.	Математическая информация. Запись информации в предложенной таблице.	1				Устный опрос; Письменный контроль
112.	Математическая информация. Запись информации на столбчатой диаграмме.	1				Устный опрос; Письменный контроль
113.	Математическая информация. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	1			29Неделя	Практическая работа
114.	Математическая информация. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	1				Устный опрос; Письменный контроль
115.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Устный опрос; Письменный контроль
116.	Математическая информация. Алгоритмы для решения учебных задач.	1				Письменный контроль; Проверочная работа
Повторение						
117.	Числа. Числа от 1 до 1000000. Повторение.	1			30Неделя	Устный опрос; Письменный контроль Самооценка с использованием "Оценочного листа"

118.	Числа. Итоговое повторение	1				Устный опрос; Письменный контроль
119.	Величины. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
120.	Величины. Итоговое повторение.	1				Контрольная работа
121.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Сложение. Вычитание. Повторение.	1			31Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
122.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Умножение. Деление Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
123.	Арифметические действия. Числа от 1 до 1000. Деление с остатком. Повторение.	1				Устный опрос;
124.	Арифметические действия. Числовые выражения.	1				Устный опрос;
125.	Арифметические действия. Свойства арифметических действий.	1			32Неделя	Письменный контроль
126.	Арифметические действия. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
127.	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение.	1				Устный опрос;
128.	Текстовые задачи. Задачи на зависимости. Повторение.	1				Устный опрос;

129.	Текстовые задачи. Задачи на движение. Повторение.	1			33Неделя	Устный опрос;
130.	Текстовые задачи. Итоговое повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
131.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Геометрические фигуры. Повторение.	1				Устный опрос
132.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Периметр. Площадь. Повторение.	1				Устный опрос; Письменный контроль
133.	Пространственные отношения и геометрические фигуры. Итоговое повторение.	1			34Неделя	Устный опрос; Письменный контроль
134.	Математическая информация. Работа с утверждениями, логическими рассуждениями, алгоритмами. Повторение.	1				Устный опрос;
135.	Математическая информация. Работа с таблицами, диаграммами. Повторение. Контрольная работа №7 за курс 4 класса.	1	1			Контрольная работа
136.	Математическая информация. Анализ контрольной работы. Итоговое повторение.	1				Самооценка с использованием "Оценочного листа"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	4		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Моро М.И., М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова «Математика». Учебник в двух частях, 4 класс – М.: Просвещение, 2022

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Моро М.И., М. А. Бантова, Г.В. Бельтюкова «Математика». Учебник в двух частях, 4 класс – М.: Просвещение, 2022

Волкова С.И. «Математика» Проверочные работы. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений, 4 класс. – М.: Просвещение, 2016

Волкова С.В. Математика. Проверочные работы. 4 класс - М.: Просвещение, 2016

Зак А.З. 600 игровых задач для развития логического мышления – Ярославль: Академия развития, 1998

Самсонова Л.Ю. Устный счёт. Сборник упражнений – Экзамен, 2010

Тихомирова А.Ф. Математика в начальной школе. Развивающие игры, задания, упражнения – М.: ТЦ Сфера, 2002

Узорова О.В., Нефёдова Е.А. 2518 задач по математике 1-4 классы – М.: АСТ: Астрель, 2009

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/>

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Линейка. Набор чертёжных инструментов

Комплекты цифр и знаков

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Магнитная доска. Мультимедийный проектор.

Персональный компьютер.

Шкафы для хранения учебной литературы, дидактических материалов, пособий и др.

Экспозиционный экран.

**Лист внесения изменений в календарно - тематический план
по учебному предмету «Математика»**

Дата внесения изменения	Обоснование внесения изменения	Документы, подтверждающие внесение изменения	Подпись лица, внесшего изменения