Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Свердловской области «Верхнепышминская школа – интернат имени С.А.Мартиросяна, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы»

СОГЛАСОВАНО: Заседание ШМО Протокол № 1 от 28.08.2023

УТВЕРЖДЕНО: Приказ № 123/2 от 31.08.23

# Рабочая программа **по предмету «Математика»**

4 «Б» класс (5 часов в неделю)

Составитель:

Конева Светлана Сергеевна

учитель начальных классов

г.Верхняя Пышма 2023г.

#### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету математика 4 класс АООП ОВЗ вариант 4.2 составлена в соответствии с:

•законом «Об образовании в Российской Федерации»" (ФЗ РФ от 29 декабря 2012г. N 273»;

•приказом Министерства образования и науки РФ №1598 от 19.12.2014г., регистрационный № 35847 от 03.02.2015г "Об утверждении федерального государственного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";

•приказом Министерства просвещения России от 24.03.2021 N 115 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2023 N 72654);

•приказом Министерства просвещения России от 22.11.2022 N 1023 Об утверждении федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2021 N 63180);

•постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"" и Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утверждены Постановлением Главного государственного
санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. N 28.

Предмет «Математика» играет важную роль в реализации основных целевых установок начального образования: становлении основ гражданской идентичности и мировоззрения; формировании основ умения учиться и способности к организации своей деятельности; духовно-нравственном развитии и воспитании младших школьников. В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальные навыки владения математическим языком помогут ему при обучении в основной школе, а также пригодятся в жизни.

Вариант 4.2 предполагает, что слабовидящий обучающийся получает образование, соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Данный вариант стандарта предполагает пролонгированные сроки обучения: пять лет (1-5 классы).

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
  - недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных

задач;

- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
  - трудности в овладении приемами письменных вычислений;
  - замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ;
  - Низкая техника письма и чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителю в процессе специально организованной коррекционной работы.

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

- 1. Освоение начальных математических знаний понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий
- 2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события)
- 3. Обеспечение математического развития младшего школьника формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)
- 4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.
- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.
  - Развитие произвольного внимания.
  - Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
  - Преодоление инертности психических процессов.
  - Развитие диалогической и монологической речи.
  - Преодоление вербализма.
- Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
  - Обучение правилам записи математических знаков, символов и выражений.
  - Обучение приемам преобразования математических выражений.
  - Обучение выполнению приемов письменных вычислений.
- Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.
- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
  - Формирование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и

отличительные признаки предметов и явлений, используя нарушенное зрение и сохранные анализаторы.

- Формирование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
  - Развитие навыков вербальной и невербальной коммуникации.
  - Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
  - Формирование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, и бытовых задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

#### СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

#### Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

#### Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

#### Текстовые задачи

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

### Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

#### Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные познавательные учебные действия:

# Универсальные учебные действия

	ориентироваться в изученной математической терминологии, использовати
её в высказын	аниях 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 транспортно-

го средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:
<ul> <li>представлять информацию в разных формах;</li> </ul>
<ul> <li>извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на</li> </ul>
диаграмме;
<ul> <li>использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе</li> </ul>
Интернет (в условиях контролируемого выхода).
Универсальные коммуникативные учебные действия:
— использовать математическую терминологию для записи решения предмет-
ной или практической задачи;
<ul> <li>приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вы-</li> </ul>
вода, гипотезы;
<ul> <li>— конструировать, читать числовое выражение;</li> </ul>
<ul> <li>описывать практическую ситуацию с использованием изученной термино-</li> </ul>
логии;
<ul> <li>характеризовать математические объекты, явления и события с помощью</li> </ul>
изученных величин;
<ul> <li>составлять инструкцию, записывать рассуждение;</li> </ul>
<ul> <li>инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск</li> </ul>
ошибок в решении.
Vincenca i in la nomi amusina a massima descencia
Универсальные регулятивные учебные действия:
— контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифмети-
ческого действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения:
рения;
<ul> <li>самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;</li> </ul>
— находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в
<ul> <li>находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.</li> </ul>
решении учебной задачи.
решении учебной задачи.  Совместная деятельность:
решении учебной задачи. <i>Совместная деятельность:</i> — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения.
решении учебной задачи. <i>Совместная деятельность:</i> — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требую-
решении учебной задачи. <i>Совместная деятельность:</i> — 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 до-
решении учебной задачи.  — Совместная деятельность:  — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
решении учебной задачи.  — Совместная деятельность:  — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;  — договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с
решении учебной задачи.  — Совместная деятельность:  — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;  — договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки,
решении учебной задачи.  — Совместная деятельность:  — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;  — договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвеши-
<ul> <li>Совместная деятельность:</li> <li>— 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;</li> <li>— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор форменные; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор форменные).</li> </ul>
решении учебной задачи.  — Совместная деятельность:  — участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;  — договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвеши-

### Специфические универсальные учебные действия:

- логические и алгоритмические действия организации и решения математических задач;
- планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
  - осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
  - различение способа и результата действия решения задач;
  - выбор способа достижения поставленной цели;

- использование знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации;
- сравнение и классификация (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию;
  - общие приёмы решения задач;
  - восприятие «образа Я» как субъекта учебной деятельности;
  - структурирование знаний;
- умение взаимодействовать с партнерами в системе координат «слабовидящий-зрячий», «слабовидящий-слабовидящий» при решении математических и практических задач;
- осознанное использование математической речи при выполнении практического задания;
- планирование, контроль и действенная проверка результата практической деятельности.

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

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние сохранные возможности нарушенного зрения, уровень сформированности компенсаторных навыков и произвольного поведения, темп деятельности, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

#### 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 духовнонравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том

числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих 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.

## Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

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

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («частьцелое», «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.

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

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

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.

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

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.

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

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.

#### Специальные метапредметные результаты:

- использовать нарушенное зрение и сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;
- осуществлять зрительную пространственную и социально-бытовую ориентировку;
- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
  - вести самостоятельный поиск информации;

- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
  - принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
  - адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
  - оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
  - работать по заданному алгоритму;
- решать практические задачи с использованием алгоритмов, а также на основе творческого подхода;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения в четвёртом классе обучающийся научится:
<ul> <li>находить долю величины, величину по ее доле;</li> </ul>
<ul> <li>находить неизвестный компонент арифметического действия;</li> </ul>
<ul> <li>использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время,</li> </ul>
вместимость, стоимость, площадь, скорость);
<ul> <li>использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр,</li> </ul>
дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда,
минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка,
рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр),
скорости (километр в час, метр в секунду);
<ul> <li>использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях</li> </ul>
соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между
производительностью, временем и объёмом работы;
<ul> <li>определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета,</li> </ul>
температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного
средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять
прикидку и оценку результата измерений;
<ul> <li>решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование</li> </ul>
заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая
устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные
устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность,
соответствие условию;
— решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на
покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы
решения, использовать подходящие способы проверки;
<ul> <li>распознавать верные (истиные) и неверные (ложные) утверждения;</li> </ul>
приводить пример, контрпример;
<ul> <li>формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения</li> </ul>
(одно-двухшаговые) с использованием изученных связок;
<ul> <li>использовать формализованные описания последовательности действий</li> </ul>

(алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм,

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

конструировать ход решения математической задачи; находить все верные решения задачи из предложенных.

упорядочивать шаги алгоритма;

выбирать рациональное решение;

#### Специальные результаты:

- владение осязательно-зрительным способом обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- умение выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
  - владение правилами записи математических знаков, символов и выражений;
  - владение приемами письменных вычислений.
  - владение приемами преобразования математических выражений.

# Описание места учебного предмета «Математика» 4 класс в учебном плане.

На изучение математики в  $\overline{4}$  классе отводится 170 часов в год,  $\overline{5}$  часов в неделю (из них 1 час из части, формируемой участниками образовательных отношений) (34 учебные недели).

# Тематическое планирование по математике 4 класс

No	Наименование	0	I	₹ол-во	о часо	В		К	ОЛ-ВО	
	разделов	Всего по плану			верти лану).				ьных рабо рти (даты	
		B	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Повторение пройденного в 3-ем классе.	17	17				20.09			
3	Умножение и деление.	135	23	39	49	24		09.11	05.02 29.02	08.04 23.04
4	Итоговое повторение.	18				18				20.05
	ВСЕГО	170	40	39	49	42	1	1	2	3

Тема, раздел курса	Предметное	Характеристика деятельности				
	содержание	обучающихся				
Числа	(повторение и	Упражнения: устная и письменная работа с				
	закрепление	числами: запись многозначного числа, его				
	изученного)	представление в виде суммы разрядных				
	Числа в пределах	Іисла в пределах слагаемых; классы и разряды; выбор чисел о				
	миллиона: чтение,	ілиона: чтение, заданными свойствами (число разрядных				
	запись, поразрядное единиц, чётность и т. д.).					
	сравнение, Моделирование многозначных ч					
	упорядочение. характеристика классов и					
	Число, большее или	многозначного числа.				
	меньшее данного числа	Учебный диалог: формулирование и проверка				
	на заданное число	истинности утверждения о числе. Запись				
	разрядных единиц, в	числа, обладающего заданным свойством.				
	заданное число раз.	Называние и объяснение свойств числа:				
	Свойства	чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-,				
	многозначного числа.	пяти-, шести-) значное; ведение				
	Дополнение числа до	математических записей.				
	заданного круглого	Работа в парах/группах. Упорядочение				

многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел. Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.  Величины  (повторение и закрепление изученного) Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами между единицами массы. Единицы времени (сутки, неделя, месяц, переход от более крупных единица к более
Величины  (повторение закрепление прощеские работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.  (повторение и закрепление распознавание величин, характеризующих изученного) процесс движения (скорость, время, Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы величинами. Упорядочение по скорости, массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Комментирование: составление значения движения, работы. Комментирование. Представление значения движения, работы.  Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел: описание положения числа в ряду чисел.  Величины  (повторение и закрепление изученного) Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами между единицами массы. Единицы времени, работы. Представление по схемы между единицами движения, работы. Представление значения Единицы в ремени. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
Величины  (повторение и закрепление побъектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы Единицы времени Единицы времени Единицы времени Единицы времени Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый величины в разных единицах, пошаговый величины в разных единицах, пошаговый
Величины  (повторение и закрепление процесс движения (скорость, время, растояние), работы (производительность объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени Единицы времени Единицы времени Единицы времени Единицы времени Величины в разных единицах, пошаговый
Величины  (повторение и закрепление изученного) Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения массы. Единицы времени Величины: соотношения беличины. Упорядочение по скорости, времения массы. Единицы времени величинами. Упорядочение по скорости, времения массы. Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
Величины  (повторение и Закрепление изученного) Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени Единицы времени Единицы времени Величины в разных единицах, пошаговый величины в разных единицах, пошаговый
Величины(повторение закрепление изученного)Обсуждение распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.Моделирование: составление схемы массы. Единицы времениМоделирование: составление схемы движения, работы.Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
изученного) Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени Величины в разных единицах, пошаговый процесс движения (скорость, время, 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 в разных единицах, пошаговый
Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени времени времени. Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени времени, работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе. Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование. Представление значения Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы. Сдиницы времени величины в разных единицах, пошаговый
массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.  Единицы времени, массе. Моделирование: составление схемы движения, работы. Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый
тонна; соотношения между единицами массы. Единицы времени Величины в разных единицах, пошаговый
между единицами движения, работы. массы. Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
массы. Комментирование. Представление значения Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
Единицы времени величины в разных единицах, пошаговый
(сутки, неделя, месяц, переход от более крупных единиц к более
год, век), соотношение мелким.
между ними. Календарь. Практические работы: сравнение величин и
Единицы длины выполнение действий
(миллиметр, сантиметр, (увеличение/уменьшение на/в) с величинами.
дециметр, метр, Выбор и использование соответствующей
километр), площади ситуации единицы измерения. Нахождение
(квадратный метр, доли величины на основе содержательного
квадратный дециметр, смысла.
квадратный сантиметр), Дифференцированное задание: оформление
вместимости (литр), математической записи: запись в виде
скорости (километры в равенства (неравенства) результата
час, метры в минуту, разностного, кратного сравнения величин,
метры в секунду); увеличения/уменьшения значения величины в
соотношение между несколько раз.
единицами в пределах Пропедевтика исследовательской работы:
100 000. определять с помощью цифровых и
Доля величины аналоговых приборов массу предмета,
времени, массы, длины. температуру (например, воды, воздуха
в помещении), скорость движения
транспортного средства; определять с
помощью измерительных сосудов
вместимость; выполнять прикидку и оценку
результата измерений.
Арифметические (повторение и Упражнения: устные вычисления в пределах
действия закрепление ста и случаях, сводимых к вычислениям в
изученного) пределах ста. Алгоритмы письменных
Письменное сложение, вычислений. Комментирование хода
вычитание выполнения арифметического действия по
многозначных чисел в алгоритму, нахождения неизвестного
пределах миллиона. компонента арифметического действия.
Письменное Учебный диалог: обсуждение допустимого
умножение, деление результата выполнения действия на основе

многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.

Умножение/деление на 10, 100, 1000.

10, 100, 1000.

Свойства
арифметических
действий и их
применение для
вычислений. Поиск
значения числового
выражения,

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 олнозначное число.

зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия.

Залания на проведение контроля И самоконтроля. Проверка хода (соответствие частные случаи алгоритму, выполнения действий) и результата действия. Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. 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.

Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок).

Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов. Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора).

#### Текстовые задачи

(повторение закрепление изученного)

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и

Моделирование текста задачи. Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.

Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач.

Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3

запись решения; проверка решения ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность И окончание события). количества, расчёта расхода, изменения. Задачи на нахождение лоли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения ПО действиям c пояснением, ПО вопросам, с помощью числового выражения.

действия. Комментирование этапов решения задачи.

Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле. Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа). Разные записи решения одной и той же задачи.

# Пространственные отношения и геометрические фигуры

(повторение закрепление изученного) Наглядные представления 0 симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Окружность, круг: распознавание изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб,

Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.

Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений значениях геометрических величин. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, фигуры, квадрата, составленной из прямоугольников.

Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.

Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью

цилиндр, конус, пирамида; ИΧ различение, называние. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур ИЗ прямоугольников квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двухпрямоугольников трёх (квадратов).

# Математическая информация

(повторение закрепление изученного) Работа утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры контрпримеры. Данные o реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, таблицах, схемах, В Сбор текстах. математических данных заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, столбчатой на диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование ПОД руководством педагога самостоятельно. безопасной Правила работы с электронными циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.

Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).

Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.

Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.

Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов поиска ДЛЯ числовых характеристик, математических отношений зависимостей и (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).

Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации предложенной В ИЛИ самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных самостоятельно составленных утверждений. работы: учебные задачи с Практические приближёнными точными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями. Использование простейших шкал и измерительных приборов.

Учебный диалог: «Применение алгоритмов в

учебных и практических ситуациях».

Работа информацией: чтение, формулирование представление, вывода относительно данных, представленных табличной форме (на диаграмме, другой модели). Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных логических задач. Проведение математических исследований (таблица умножения, сложения ряды чисел, Применение закономерности). правил

источниками	безопасной работы с электронными
информации.	источниками информации.
Алгоритмы для	Пропедевтика исследовательской работы:
решения учебных и	решение комбинаторных и логических задач
практических задач	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Но- мер уро- ка	Тема урока	Коли- чество часов	Дата
	1 ЧЕТВЕРТЬ-8 НЕДЕЛЬ ( 40 ЧАСОВ)		
	Повторение	17	
1	Алгоритмы устного и письменного сложения многозначных чи- сел <b>ЧАСТЬ 2</b> с 4	1	04.09
2	Алгоритмы устного и письменного вычитания многозначных чисел с 6	1	05.09
3	Решение уравнений с.8	1	05.09
4	Решение уравнений с.10	1	06.09
5	Нахождение нескольких долей целого с.12	1	07.09
6	Нахождение нескольких долей целого с.14	1	11.09
7	Решение задач на увеличение числа на несколько единиц в косвенной форме с.16	1	12.09
8	Решение задач на уменьшение числа на несколько единиц в косвенной форме с.17	1	12.09
9	Сложение и вычитание значений величин с.18	1	13.09
10	Решение задач с.20	1	14.09
11	Решение задач с.20	1	18.09
12	Что узнали. Чему научились.с.22-23	1	19.09
13	Что узнали. Чему научились с.27-28	1	19.09
14	Входная контрольная работа	1	20.09
15	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились с.29 -30	1	21.09
16	Странички для любознательных. Задачи – расчеты. С.24	1	25.09
17	Странички для любознательных. Задачи – расчеты. С.24	1	26.09
	Умножение и деление	135	
18	Свойства умножения с 35	1	26.09

44	<b>Контрольная работа</b> по теме: «Умножение и деление на однозначное число	1	09.11
43	Что узнали. Чему научились с 69	1	08.11
42	Что узнали. Чему научились с 67	1	07.11
41	Что узнали. Чему научились с 65	1	07.11
	11 ЧЕТВЕРТЬ-8 НЕДЕЛЬ ( 39 ЧАСОВ)		
40	Закрепление изученного материала с 63	1	26.10
39	Закрепление изученного материала с 61	1	25.10
38	Письменные приемы деления. Решение задач с 59	1	24.10
37	Письменные приемы деления. Решение задач с 57	1	24.10
36	Письменные приемы деления. Решение задач	1	23.10
35	Письменные приемы деления. Решение задач с 55	1	19.10
34	Закрепление изученного материала. Решение задач с 53	1	18.10
33	Закрепление изученного материала. Решение задач с 53	1	17.10
32	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме с 50	1	17.10
31	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме с 50	1	16.10
30	Письменные приемы деления с 49	1	12.10
29	Письменные приемы деления с 47	1	11.10
28	Письменные приемы деления с 47	1	10.10
27	Деление с числами 0 и 1 с 45	1	10.10
26	Деление с числами 0 и 1 с 45	1	09.10
25	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя с 43	1	05.10
24	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями с 41	1	04.10
23	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями с 41	1	03.10
22	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями с 39	1	03.10
21	Письменные приемы умножения	1	02.10
20	Письменные приемы умножения	1	28.09
19	Письменные приемы умножения с 37	1	27.09

45	Анализ контрольной работы.	1	13.11
46	Закрепление изученного материала с 71	1	14.11
47	Закрепление изученного материала с 72	1	14.11
48	Закрепление изученного материала с 73	1	15.11
49	Умножение и деление на однозначное число ЧАСТЬ 3 с.4	1	16.11
50	Умножение и деление на однозначное число	1	20.11
51	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием с 6	1	21.11
52	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	21.11
53	Решение задач на движение с 8	1	22.11
54	Решение задач на движение	1	23.11
55	Решение задач на движение	1	27.11
56	Решение задач на движение	1	28.11
57	Решение задач на движение	1	28.11
58	Проверочная работа.	1	29.11
59	Странички для любознательных. с 14	1	30.11
60	Странички для любознательных. с 16	1	04.12
61	Умножение числа на произведение с 19	1	05.12
62	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями с 21	1	05.12
63	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	06.12
64	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями с 24	1	07.12
65	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	11.12
66	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	12.12
67	Решение задач	1	12.12
68	Решение задач	1	13.12
69	Решение задач	1	14.12
70	Перестановка и группировка множителей с 29	1	18.12
71	Перестановка и группировка множителей	1	19.12
72	Странички для любознательных с 31	1	19.12
73	Странички для любознательных	1	20.12

74	Что узнали. Чему научились с 34	1	21.12
75	Что узнали. Чему научились	1	25.12
76	Что узнали. Чему научились	1	26.12
77	Закрепление изученного материала	1	26.12
78	Закрепление изученного материала	1	27.12
79	Закрепление изученного материала	1	28.12
	1II ЧЕТВЕРТЬ-10 недель ( 49 часов)		
80	Деление числа на произведение с 44	1	09.01
81	Деление числа на произведение	1	09.01
82	Деление числа на произведение	1	10.01
83	Деление с остатком на 10, 100, 1000 с 48	1	11.01
84	Деление с остатком на 10, 100, 1000	1	15.01
85	Решение задач с 50	1	16.01
86	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с 52	1	16.01
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	17.01
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	18.01
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	22.01
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	23.01
91	Решение задач с 60	1	23.01
92	Закрепление изученного материала	1	24.01
93	Закрепление изученного материала	1	25.01
94	Что узнали. Чему научились с 64	1	29.01
95	Что узнали. Чему научились	1	30.01
96	Умножение числа на сумму с 78	1	30.01
97	Умножение числа на сумму	1	31.01
98	Умножение числа на сумму	1	01.02
99	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа,	1	05.02
100	оканчивающиеся нулями» Анализ контрольной работы. Математика вокруг нас	1	06.02
101	Умножение числа на сумму	1	06.02

102	Умножение числа на сумму	1	07.02
103	Письменное умножение на двузначное число с 82	1	08.02
104	Письменное умножение на двузначное число	1	12.02
105	Решение задач с 86	1	13.02
106	Решение задач	1	13.02
107	Решение задач	1	14.02
108	Письменное умножение на трехзначное число с 90	1	15.02
109	Письменное умножение на трехзначное число	1	19.02
110	Письменное умножение на трехзначное число	1	20.02
111	Письменное умножение на трехзначное число	1	20.02
112	Закрепление изученного материала	1	21.02
113	Закрепление изученного материала	1	22.02
114	Закрепление изученного материала	1	26.02
115	Что узнали. Чему научились с 100	1	27.02
116	Что узнали. Чему научились	1	27.02
117	Что узнали. Чему научились	1	28.02
118	<b>Контрольная работа по теме</b> «Умножение на двузначное и	1	29.02
119	трехзначное число» Анализ контрольной работы.	1	04.03
120	Письменное деление на двузначное число с 105	1	05.03
121	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	05.03
122	Письменное деление с остатком на двузначное число	1	06.03
123	Алгоритм письменного деления на двузначное число с 109	1	07.03
124	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1	11.03
125	Письменное деление на двузначное число	1	12.03
126	Письменное деление на двузначное число	1	12.03
127	Письменное деление на двузначное число	1	13.03
128	Письменное деление на двузначное число	1	14.03
	1V ЧЕТВЕРТЬ- 8 НЕДЕЛЬ ( 42 ЧАСА)		
129	Закрепление изученного материала. Решение задач	1	25.03

130	Закрепление изученного материала. Решение задач	1	26.03
131	Закрепление изученного материала. Решение задач	1	26.03
132	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	27.03
133	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	28.03
134	Закрепление изученного материала. Решение задач	1	01.04
135	Закрепление изученного материала. Решение задач	1	02.04
136	Что узнали. Чему научились ЧАСТЬ 4 с 4	1	02.04
137	Что узнали. Чему научились	1	03.04
138	Что узнали. Чему научились	1	04.04
139	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1	08.04
140	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	1	09.04
141	Письменное деление на трехзначное число с 13	1	09.04
142	Письменное деление на трехзначное число	1	10.04
143	Закрепление изученного материала	1	11.04
144	Закрепление изученного материала	1	15.04
145	Деление с остатком		16.04
146	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного матери- ала		16.04
147	Что узнали. Чему научились с 31	1	17.04
148	Что узнали. Чему научились	1	18.04
149	Что узнали. Чему научились	1	22.04
150	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число»	1	23.04
151	Анализ контрольной работы.	1	23.04
152	Странички для любознательных с 24	1	24.04
	Итоговое повторение	18	
153	Нумерация с 38	1	25.04
154	Нумерация	1	02.05
155	Выражения и уравнения с 43	1	06.05
156	Арифметические действия: сложение и вычитание с 44	1	07.05
157	Арифметические действия: умножение и деление с 48	1	07.05

158	Арифметические действия: умножение и деление	1	08.05
159	Правила о порядке выполнения действий. с 51	1	13.05
160	Правила о порядке выполнения действий.	1	14.05
161	Величины с 53	1	14.05
162	Геометрические фигуры. с 55	1	15.05
163	Геометрические фигуры.	1	16.05
164	Итоговая контрольная работа за 4 класс.	1	20.05
165	Анализ контрольной работы. Решение задач	1	21.05
166	Решение задач с 57	1	21.05
167	Решение задач	1	22.05
168	Решение задач	1	23.05
169	Решение задач	1	
170	Обобщающий урок. Игра "В поисках клада".	1	

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• 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

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1—4 классы. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл. В 2 ч. Ч. 1

Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Математика. Учебник. 4 кл.

В 2 ч. Ч. 2 Волкова С. И. Математика. Проверочные работы. 4 класс.

Бантова М. А., Бельтюкова Г. В., Волкова С. И. и др. Математика. Методические рекомендации. 4 класс.

Волкова С. И. Математика. Устные упражнения. 4 класс. Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1–4 классы.

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ-

#### ИНТЕРНЕТ

https://m.edsoo.ru Библиотека ЦОК

https://uchi.ru Образовательная онлайн-платформа

https://resh.edu.ru/ Российская электронная школа

http://pedsovet.su - база разработок для учителей начальных классов

http://musabiqe.edu.az - сайт для учителей начальных классов

http://www.4stupeni.ru - клуб учителей начальной школы

http://trudovik.ucoz.ua - материалы для уроков учителю начальных классов

http://www.uroki.net - поурочное планирование, сценарии, разработки уроков, внеклассные мероприятия и др.

http://baby.com.ua - Развивающие игры на знание основ математики, русского языка.

http://konkurs-kenguru.ru — Математика для всех

https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola

https://uspevashki.my1.ru

https:// multiurok.ru

https://infourok.ru

https:// pedsovet.su

http://www.n-shkola.ru/ Журнал «Начальная школа». Журнал «Начальная школа» является уникальным методическим пособием, универсальным по своему характеру: в нем публикуются материалы по всем предметам и курсам для каждого класса начальной школы, официальные документы Министерства образования и науки РФ

http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция Цифровых образовательных Ресурсов http://www.uchportal.ru/ Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы

http://school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Отличная подборка для 1-11 классов.

<u>http://nachalka.info/</u> Начальная школа. Очень красочные ЦОР по различным предметам начальной школы.

http://www.openclass.ru/ Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным об-

<u>http://www.zavuch.info/</u> Завуч инфо. Проект включает разнообразные материалы по всем предметам.

<u>http://www.mat-reshka.com/</u> Мат-Решка предлагает ученику индивидуальную траекторию занятий, которая учитывает интересы ребёнка, его сильные и слабые стороны. Тренажёр будет полезен как сильным учащимся, так и детям с особыми образовательными потребностями.

<u>http://nsc.1september.ru/</u> Материалы газеты «Начальная школа» издательства «Первое сентября»

<u>http://viki.rdf.ru/</u> Вики. Детские электронные книги и презентации. Здесь можно найти адреса сайтов с презентациями к урокам

<u>http://www.nachalka.com/photo/</u> <u>Hачалка.</u> В фотогалерее лежат иллюстрации к урокам для начальной школы, в кинозале — коллекция образовательных мультиков и слайд-шоу, в библиотеке собрано более 500 ссылок на разработки уроков для начальной школы, статьи, полезные сайты

<u>http://www.it-n.ru/</u> Здесь Вы найдете всевозможные материалы и ресурсы, касающиеся использования ИКТ в учебном процессе. Сообщество учителей начальной школы - «ИКТ в начальной школе»

http://interneturok.ru/ru Видеоуроки по основным предметам школьной программы.

<u>http://eor-np.ru</u> ЭОР для учащихся начального общего образования обеспечивает условия реализации требований ФГОС НОО, направленных на решение коммуникативных и познавательных задач, овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, способами изучения природы и общества, формирование общеучебных компетенций.

<u>http://www.mobintech.ru</u> Это простая программа «Таблица умножения для детей» для изучения таблицы умножения.

<u>http://numi.ru/3130</u> Презентации, тренажеры ко всем предметным областям начальной школы.

<u>http://festival.1september.ru</u> — Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Самый большой педагогический форум в русскоязычном интернете. Содержит свыше 26000 разработок уроков и внеклассных мероприятий для начальной школы.

<u>http://school-collection.edu.ru</u> — Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Удобная навигация и технология поиска дают возможность без труда отыскать необходимый материал. База содержит множество визуальных элементов от рисунков и анимаций, до видео фрагментов для организации обучения по всем предметам с 1 по 11 класс.

<u>http://www.uchportal.ru/load/46</u> - Все для учителя начальных классов на «Учительском портале»: уроки, презентации, контроль, тесты, планирование, программы.

http://nsc.1september.ru – Электронная версия газеты «Начальная школа»

http://www.ug.ru - Официальный ресурс «Учительской газеты».

<u>http://www.uroki.net/</u> - Банк данных в помощь учителю: разработки уроков, сценарии внеклассных мероприятий, школьные песни и караоке, календарно-тематическое планирование и множество других полезных материалов.

<u>http://www.k-yroky.ru/load/67</u> - Еще один ресурс, содержащий множество методических разработок.

<u>http://akademius.narod.ru/index1.html</u> - Онлайн-тестирования по русскому языку, математике и истории для учащихся 1-5 классов.

http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=5025&tmpl=com — Сеть творческих учителей. Сайт создан для педагогов, которые стремятся к улучшению качества учебновоспитательного процесса с помощью применения на уроках информационно-коммуникационных технологий. На сайте можно найти разработки уроков с применением ИКТ в рамках требований ФГОС, примерные программы внеурочной и урочной деятельности младших школьников, ссылки на материалы о ФГОС в сети Интернет и другую полезную информацию.