

**Муниципальное образование «Муниципальный округ Вавожский
район»**

МБОУ «Вавожская СОШ»

Принята
на заседании Педагогического Совета
Протокол от 30.08.2023г. № 14

Утверждена
приказом по МБОУ «Вавожская СОШ»
от 30.08.2023г. № 304-ОД

АДАптированная рабочая программа

по математике для обучающихся
слабослышащих и позднооглохших 2.1 (4 класс)

село Вавож 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

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

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

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

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

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

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

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

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1

Обучающиеся слабослышащие и позднооглохшие 2.1 - это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди

причин возникновения слабослышащих и позднооглохших 2.1 могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности отграничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся слабослышащие и позднооглохшие 2.1 испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных нарушений - от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка слабослышащего и позднооглохшего 2.1 зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медико-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 и

направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и способностью или неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Особые образовательные потребности обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1

Особые образовательные потребности различаются у обучающихся с ОВЗ разных категорий, поскольку задаются спецификой нарушения психического развития, определяют особую логику построения учебного процесса и находят своё отражение в структуре и содержании образования. Наряду с этим современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования сразу же после выявления первичного нарушения развития;
- выделение пропедевтического периода в образовании, обеспечивающего преемственность между дошкольным и школьным этапами;
- получение начального общего образования в условиях образовательных организаций общего или специального типа, адекватного образовательным потребностям обучающегося с ОВЗ;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
- психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
- психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия

семьи и образовательной организации;

- постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы образовательной организации.

Для обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1, осваивающих АООП ООО характерны следующие специфические образовательные **потребности:**

- обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса и др.);
- гибкое варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
- упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися слабослышащих и позднооглохших 2.1 («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- наглядно-действенный характер содержания образования;
- развитие познавательной деятельности обучающихся слабослышащих и позднооглохших 2.1 как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений;
- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- необходимость постоянной актуализации знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;

- комплексное сопровождение, гарантирующее получение необходимого лечения, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальная психокоррекционная помощь, направленная на компенсацию дефицитов эмоционального развития и формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
- специальная психо-коррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения, максимальное расширение социальных контактов;
- обеспечение взаимодействия семьи и образовательного учреждения (организация сотрудничества с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

Только удовлетворяя особые образовательные потребности обучающегося слабослышащих и позднооглохших 2.1, можно открыть ему путь к получению качественного 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».

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность,

время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

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

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

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

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

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

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

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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

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

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

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

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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

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

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

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

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы | Целевые ориентиры результатов воспитания |
|-----------------------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------|---------------------|---|--|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | | |
| Раздел 1. Числа и величины | | | | | | |
| 1.1 | Числа | 11 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде) |
| 1.2 | Величины | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, |

| | | | | | | |
|--|-------------------------|----|---|---|---|---|
| | | | | | | цифровой среде) |
| Итого по разделу | | 23 | | | | |
| Раздел 2. Арифметические действия | | | | | | |
| 2.1 | Вычисления | 25 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | выражать познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений |
| 2.2 | Числовые выражения | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности. |
| Итого по разделу | | 37 | | | | |
| Раздел 3. Текстовые задачи | | | | | | |
| 3.1 | Решение текстовых задач | 20 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | развивать навыки использования |

| | | | | | | |
|---|-------------------------|----|---|---|---|---|
| | | | | | | различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде) |
| Итого по разделу | | 20 | | | | |
| Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры | | | | | | |
| 4.1 | Геометрические фигуры | 12 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | выражать познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений |
| 4.2 | Геометрические величины | 8 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной |

| | | | | | | |
|--|---------------------------|----|---|---|---|--|
| | | | | | | областях познания, исследовательской деятельности. |
| Итого по разделу | | 20 | | | | |
| Раздел 5. Математическая информация | | | | | | |
| 5.1 | Математическая информация | 15 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде) |
| Итого по разделу | | 15 | | | | |
| Повторение пройденного материала | | 14 | 0 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | демонстрировать навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской |

| | | | | | |
|--|-----|---|---|---|--|
| | | | | | деятельности. |
| Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы) | 7 | 7 | 0 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36 | развивать навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде) |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | 7 | 0 | | |

**ВАРИАНТ 1. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ УЧЕБНИК
«МАТЕМАТИКА. 4 КЛАСС В 2 ЧАСТЯХ. М.И. МОРО И ДР.»**

4 КЛАСС

| № п/ п | Тема урока | Количество часов | | | Дата изучени я | Электронные цифровые образовательные ресурсы |
|--------------|--|------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|---|
| | | Всег о | Контрольны е работы | Практически е работы | | |
| 1 | Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение | 1 | | | | |
| 2 | Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация | 1 | | | | |
| 3 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия | 1 | | | | |
| 4 | Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия | 1 | | | | |
| 5 | Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|
| | (квадратов) | | | | | |
| 6 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число | 1 | | | | |
| 7 | Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число | 1 | | | | |
| 8 | Входная контрольная работа | 1 | 1 | | | |
| 9 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления | 1 | | | | |
| 10 | Анализ текстовой задачи: данные и отношения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670 |
| 11 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений | 1 | | | | |
| 12 | Представление текстовой задачи на модели | 1 | | | | |
| 13 | Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение | 1 | | | | |
| 14 | Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444 |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|
| | разряда | | | | | |
| 15 | Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения | 1 | | | | |
| 16 | Решение задачи разными способами | 1 | | | | |
| 17 | Оценка решения задачи на достоверность и логичность | 1 | | | | |
| 18 | Числа в пределах миллиона: чтение, запись | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a |
| 19 | Запись решения задачи с помощью числового выражения | 1 | | | | |
| 20 | Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca |
| 21 | Сравнение чисел в пределах миллиона | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c |
| 22 | Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов | 1 | | | | |
| 23 | Контрольная работа №1 | 1 | 1 | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|--|
| 24 | Сравнение и упорядочение чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0 |
| 25 | Решение задач на работу | 1 | | | | |
| 26 | Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c |
| 27 | Умножение на 10, 100, 1000 | 1 | | | | |
| 28 | Деление на 10, 100, 1000 | 1 | | | | |
| 29 | Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии | 1 | | | | |
| 30 | Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные)) | 1 | | | | |
| 31 | Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8 |
| 32 | Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488 |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| 33 | Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e |
| 34 | Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a |
| 35 | Решение задач на нахождение площади | 1 | | | | |
| 36 | Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты | 1 | | | | |
| 37 | Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e |
| 38 | Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a |
| 39 | Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2 |
| 40 | Применение соотношений | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|
| | между единицами времени в практических и учебных ситуациях | | | | | |
| 41 | Решение задач на расчет времени | 1 | | | | |
| 42 | Доля величины времени, массы, длины | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92 |
| 43 | Сравнение величин, упорядочение величин | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704 |
| 44 | Закрепление. Таблица единиц времени | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168 |
| 45 | Контрольная работа №2 | 1 | 1 | | | |
| 46 | Применение представлений о площади для решения задач | 1 | | | | |
| 47 | Решение задач на нахождение величины (массы, длины) | 1 | | | | |
| 48 | Задачи на нахождение величины (массы, длины) | 1 | | | | |
| 49 | Письменное сложение многозначных чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022 |
| 50 | Решение задач на нахождение длины | 1 | | | | |
| 51 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| 52 | Разностное и кратное сравнение величин | 1 | | | | |
| 53 | Письменное вычитание многозначных чисел | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2 |
| 54 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания | 1 | | | | |
| 55 | Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел | 1 | | | | |
| 56 | Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа | 1 | | | | |
| 57 | Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e |
| 58 | Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2 |
| 59 | Примеры и контрпримеры | 1 | | | | |
| 60 | Изображение фигуры, симметричной заданной | 1 | | | | |
| 61 | Вычисление доли величины | 1 | | | | |
| 62 | Применение представлений | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|---|
| | о доле величины для решения практических задач (в одно действие) | | | | | |
| 63 | Планирование хода решения задачи арифметическим способом | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482 |
| 64 | Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное) | 1 | | | | |
| 65 | Контрольная работа № 3 | 1 | 1 | | | |
| 66 | Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание | 1 | | | | |
| 67 | Поиск и использование данных для решения практических задач | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de |
| 68 | Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 69 | Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения | 1 | | | | |
| 70 | Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие) | 1 | | | | |
| 71 | Задачи с недостаточными | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| | данными | | | | | |
| 72 | Таблица: чтение, дополнение | 1 | | | | |
| 73 | Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582 |
| 74 | Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом | 1 | | | | |
| 75 | Умножение на однозначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa |
| 76 | Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число) | 1 | | | | |
| 77 | Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения | 1 | | | | |
| 78 | Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже | 1 | | | | |
| 79 | Нахождение неизвестного | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|---|
| | компонента действия умножения (с комментированием) | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e1f970 |
| 80 | Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e |
| 81 | Сравнение геометрических фигур | 1 | | | | |
| 82 | Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента" | 1 | | | | |
| 83 | Деление на однозначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90 |
| 84 | Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения | 1 | | | | |
| 85 | Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число) | 1 | | | | |
| 86 | Контрольная работа №4 | 1 | 1 | | | |
| 87 | Число, большее или меньшее данного числа в | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|---|
| | заданное число раз | | | | | |
| 88 | Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие) | 1 | | | | |
| 89 | Повторение пройденного по разделу "Нумерация" | 1 | | | | |
| 90 | Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием | 1 | | | | |
| 91 | Разные приемы записи решения задачи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e |
| 92 | Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea |
| 93 | Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e |
| 94 | Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc |
| 95 | Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия" | 1 | | | | |
| 96 | Периметр многоугольника | 1 | | | | |
| 97 | Решение задач на движение | 1 | | | | Библиотека ЦОК |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|---|
| | | | | | | https://m.edsoo.ru/c4e2226a |
| 98 | Решение расчетных задач (расходы, изменения) | 1 | | | | |
| 99 | Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42 |
| 100 | Разные формы представления одной и той же информации | 1 | | | | |
| 101 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736 |
| 102 | Проекции предметов окружающего мира на плоскость | 1 | | | | |
| 103 | Применение алгоритмов для вычислений | 1 | | | | |
| 104 | Деление с остатком | 1 | | | | |
| 105 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---|
| 106 | Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия | 1 | | | | |
| 107 | Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур | 1 | | | | |
| 108 | Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8 |
| 109 | Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов ". Повторение | 1 | | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410 |
| 110 | Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения | 1 | | | | |
| 111 | Умножение на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | |
| 112 | Контрольная работа №5 | 1 | 1 | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|---|
| 113 | Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус) | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e |
| 114 | Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка | 1 | | | | |
| 115 | Письменное умножение и деление многозначных чисел | 1 | | | | |
| 116 | Классификация объектов по одному-двум признакам | 1 | | | | |
| 117 | Закрепление по теме "Письменные вычисления" | 1 | | | | |
| 118 | Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a |
| 119 | Суммирование данных строки, столбца данной таблицы | 1 | | | | |
| 120 | Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544 |
| 121 | Деление на двузначное число в пределах 100000 | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|--|---|
| 122 | Окружность, круг: распознавание и изображение | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0 |
| 123 | Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968 |
| 124 | Задачи с избыточными и недостающими данными | 1 | | | | |
| 125 | Окружность и круг: построение, нахождение радиуса | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a |
| 126 | Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач | 1 | | | | |
| 127 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 | | | |
| 128 | Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры" | 1 | | 1 | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa |
| 129 | Закрепление по теме | 1 | | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|--|
| | "Разные способы решения некоторых видов изученных задач" | | | | | |
| 130 | Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e |
| 131 | Закрепление. Работа с текстовой задачей | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510 |
| 132 | Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний | 1 | | | | Библиотека ЦОК 1. https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee |
| 133 | Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2 |
| 134 | Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154 |
| 135 | Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea |

| | | | | | | |
|--|--|-----|---|---|--|---|
| 136 | Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)" | 1 | | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | 7 | 2 | | |

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

- Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях, 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство

«Просвещение»

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

«Просвещение»

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

«Просвещение»

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

«Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Анащенко С.В [и др.]. Математика / М. И. Моро [и др.] // Сборник рабочих программ «Школа России». 1–4 классы: пособие для учителей

общеобразовательных учреждений /М.: Просвещение, 2011. С. 328– 367.

Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара:

Корпорация «Фёдоров», Издательство «Учебная литература», 2006. – 288 с.

Беденко М.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике: 1 – 4 класс. – М.: ВАКО, 2009. – 224с. – (Мастерская учителя).

Волкова С. И. Математика. Контрольные работы. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2011, 80 с. (Школа России).

Волкова С.И. [и др.]. Методические рекомендации. 3 класс: пособие для учителей общеобразоват. Учреждений. – М.: Просвещение, 2012.

Дмитриева О.И., Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М. И. Моро и др.: 3 класс. М.: ВАКО, 2012, 512 с. (В помощь школьному учителю).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Математика. 1,2,3,4 класс. Учебн. для общеобразоват. Учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2 ч. / [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В.

Математика. 1,2,3,4 класс: электрон. прил. к учеб. М. И. Моро и др. – М.: Просвещение, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

