

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Управление образования Администрации города Пскова

МБОУ "Лицей №4"

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры
начальных классов

зав.кафедрой

_____ Е.В.Лобская

Протокол № 1

от «27.08.2025» г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

_____ Н.С.Башкова

Протокол № 1

от «28.08.2025» г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Лицей № 4»

_____ В.Н.Платонова

Приказ № 65/1/о/д от
«28.08.2025» г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»

по АООП НОО обучающихся с ТНР

1-4 классов

Псков

2025

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение учебного предмета.....	5
3. Описание места учебного предмета в учебном плане.....	5
4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.....	6
5. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	7
6. Основное содержание учебного предмета	13
7. Тематическое планирование.	23
8. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.....	81

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федеральной Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР (вариант 5.1) МБОУ «Лицей №4» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ (утверждена приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. № 1598) и примерной адаптированной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с ТНР. Рабочая программа направлена на коррекцию различных недостатков речевого развития у школьников, получающих образование в соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и АООП НОО обучающихся с ТНР (вариант 5.1). Коррекционная работа с обучающимися нацелена на удовлетворение их особых образовательных потребностей, обозначенных в указанных документах.

Коррекционная работа по учебному предмету «Математика» представляет особую значимость для учащихся с ТНР, поскольку у данной группы детей наблюдается большая распространенность комплексных нарушений, что приводит к трудностям усвоения учебного материала.

Работа по учебному предмету «Математика» способствует не только развитию обучающихся, но и коррекции указанных нарушений, совершенствованию познавательной деятельности и системы произвольной регуляции, удовлетворению общих и специфических образовательных потребностей.

В соответствии с ФАООП НОО обучающихся с ТНР определяются ***общие задачи курса:***

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР

Обучающиеся с ТНР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся с ТНР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ТНР 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 нарушений — от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих ограничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ТНР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных 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 ТНР 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 с ТНР 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 с ТНР 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 с ТНР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ТНР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Рабочая программа учителя начальных классов адресована обучающимся с ТНР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможна неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса начальной математики в программу более широко включен геометрический материал, задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования.

На основе наблюдений и предметно-практической деятельности у обучающихся постепенно формируются навыки самостоятельного выполнения заданий, воспитывается умение планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль в ходе выполнения заданий. Доступная детям практическая деятельность помогает также снизить умственное переутомление, которое часто возникает у них на уроке математики. С этой же целью, особенно в начале обучения, предоставляется материал в занимательной форме, используя математические дидактические игры и упражнения.

Перед изучением наиболее сложных разделов курса математики проводится специальная пропедевтическая работа - путем введения практических подготовительных упражнений, направленных на формирование конкретных математических навыков и умений.

Учитывая психологические особенности и возможности ребенка, целесообразно давать материал небольшими дозами, постепенно его усложняя, увеличивая количество тренировочных упражнений, включая ежедневно материал для повторения и самостоятельных работ. Работа над изучением натуральных чисел и арифметических действий строится концентрически. В программе намечена система постепенного расширения области рассматриваемых чисел (десяток - сотня тысяча - многозначные числа); углубляются, систематизируются, обобщаются знания о натуральном ряде, приобретенные им на более ранних этапах обучения. Обучающийся уясняет взаимосвязь и взаимообратимость арифметических действий - сложения и вычитания, умножения и деления. Относительно каждого действия рассматривается круг задач, в которых это действие находит применение. При решении задачи ребенок учится анализировать, выделять в ней известное и неизвестное, записывать ее кратко, объяснять выбор арифметического действия, формулировать ответ, т. е. овладевает общими приемами работы над арифметической задачей, что помогает коррекции его мышления и речи. Органическое единство практической и мыслительной деятельности обучающегося на уроках математики способствует прочному и сознательному усвоению базисных математических знаний и умений.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у обучающихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Обучающиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности. Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять метапредметные связи с другими учебными предметами начальной школы. Примерная программа определяет также необходимый минимум практических работ

III. Описание места учебного предмета в учебном плане

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

IV. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения – от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте людей, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие научных знаний, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, пользоваться общеупотребительной вычислительной техникой, находить в справочниках и применять нужные формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и 5 аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление.

Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления. Использование в математике наряду с естественным нескольких математических языков дает возможность развивать у обучающихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в ее современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, что включает понимание диалектической

взаимосвязи математики и действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления. История развития математического знания дает возможность пополнить запасы историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, судьбами великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

V. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ С ТНР

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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.

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 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:

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 **1 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
находить числа, большие или меньшие данного числа на заданное число;
выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение «длиннее-короче», «выше-ниже», «шире-уже»;
измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;
различать число и цифру;
распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
устанавливать между объектами соотношения: «слева-справа», «спереди-сзади», между;
распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
группировать объекты по заданному признаку, находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное или данные из таблицы;
сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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

К концу обучения в **3 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 – устно, в пределах 1000 – письменно), умножение и деление на однозначное число, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

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

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

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

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

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

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

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

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

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

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

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

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

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

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

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

выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **4 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по математике:

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 ее 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 путем, 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-трех 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, счет, 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.

VI. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание программы учебного предмета «Математика» разработано на основе методических пособий, созданных известными учеными и с учетом имеющихся методических рекомендаций по обучению детей с ТНР.

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

Арифметические действия

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

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку. Измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы, содержащей не более 4 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёх шаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных

действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
находить общее и различное в записи арифметических действий;
наблюдать действие измерительных приборов;
сравнивать два объекта, два числа;
распределять объекты на группы по заданному основанию;
копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
приводить примеры чисел, геометрических фигур;
соблюдать последовательность при количественном и порядковом счете.

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
комментировать ход сравнения двух объектов;
описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;
различать и использовать математические знаки;
строить предложения относительно заданного набора объектов.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация и самоконтроль:

принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

участвовать в парной работе с математическим материалом, выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

2 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, десятков. Разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы – килограмм), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

Арифметические действия

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного свойства.

Текстовые задачи

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

Математическая информация

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (ПРОПЕДЕВТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ)

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

наблюдать математические отношения (часть—целое, больше—меньше) в окружающем мире;

характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);

сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;

распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;

находить модели геометрических фигур в окружающем мире;

вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);

воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок);

устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

Работа с информацией:

извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

комментировать ход вычислений;

объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;

составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;

использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации, конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;

называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие заданным свойством;

записывать, читать число, числовое выражение;

приводить примеры, иллюстрирующие арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;

организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;

проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;

находить с помощью учителя причину возникшей ошибки или затруднения.

Совместная деятельность:

принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;

участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, подготавливать презентацию (устное выступление) решения или ответа;

решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов, выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);

совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы.

3 КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

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

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

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

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

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

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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

Совместная деятельность:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 КЛАСС

Числа и величины

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

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

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

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

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

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические и исследовательские действия:

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

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

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

находить 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).

Работа с информацией:

представлять информацию в разных формах;

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

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

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация и самоконтроль:

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.

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 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).

VII. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа от 1 до 9	13			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
1.2	Числа от 0 до 10	3			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
1.3	Числа от 11 до 20	4			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
1.4	Длина. Измерение длины	7			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание в пределах 10	11			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
2.2	Сложение и вычитание в пределах 20	29			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Текстовые задачи					

3.1	Текстовые задачи	16			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		16			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Пространственные отношения	3			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
4.2	Геометрические фигуры	17			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Характеристика объекта, группы объектов	8			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
5.2	Таблицы	7			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	9			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
1.2	Величины	10			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		19			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Сложение и вычитание	19			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
2.2	Умножение и деление	25			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
2.3	Арифметические действия с числами в пределах 100	12			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		56			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Текстовые задачи	11			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	10			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
4.2	Геометрические величины	9			[Библиотека ЦОК

					[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		19			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	14			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итого по разделу		14			
Повторение пройденного материала		9			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		8	8		[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	10			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
1.2	Величины	8			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	40			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
2.2	Числовые выражения	7			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		47			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Работа с текстовой задачей	12			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
3.2	Решение задач	11			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]
Итого по разделу		23			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	9			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]]

4.2	Геометрические величины	13			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		22			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		4	1	1	[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		[Библиотека ЦОК] [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	1	

4 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	25			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		37			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	20			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		20			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

Итого по разделу		20			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		14	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	2	

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

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количественный счёт. Один, два, три...	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
2	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
3	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
4	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
5	Сравнение по количеству: больше, меньше. Столько же. Больше. Меньше	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
6	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
7	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
8	Различение, чтение чисел. Число и цифра	1			[Библиотека ЦОК

	1				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
9	Число и количество. Число и цифра 2	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
10	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
11	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
12	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
13	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
14	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
15	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
16	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
17	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
18	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
19	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
20	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
21	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

	сравнения				
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
23	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
24	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
25	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
26	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
27	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
28	Число и цифра 0	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
29	Число 10	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
30	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
31	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
32	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
33	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
34	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

35	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
36	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
37	Числа от 1 до 10. Повторение	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
38	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
39	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$, $\square - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
40	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$, $\square - 1 - 1$	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
41	Дополнение до 10. Запись действия	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
42	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
43	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Задача	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
44	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
45	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]

	единиц				
46	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
47	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
48	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
49	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
50	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
51	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
52	Сравнение длин отрезков	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
53	Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
54	Группировка объектов по заданному признаку	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
55	Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
56	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

57	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
58	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырёхугольника. Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
59	Построение отрезка заданной длины	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
60	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
61	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
62	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
63	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
64	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
65	Сложение и вычитание в пределах 10	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
66	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
67	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
68	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
69	Текстовая сюжетная задача в одно	1			[Библиотека ЦОК

	действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
70	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
72	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
73	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
74	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
75	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
76	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
77	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
78	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
79	Геометрические фигуры: прямоугольник. Прямоугольник. Квадрат	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
80	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
81	Комментирование хода увеличения,	1			[Библиотека ЦОК

	уменьшения числа до заданного; запись действия				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
82	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
83	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
84	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
85	Построение квадрата	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
86	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
87	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
88	Вычитание как действие, обратное сложению	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
89	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
90	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
91	Внесение одного-двух данных в таблицу	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
92	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
93	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

94	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
95	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
96	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
97	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
98	Однозначные и двузначные числа	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
99	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
100	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
101	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
102	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$. $17 - 7$. $17 - 10$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
103	Десяток. Счёт десятками	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
104	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
105	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
106	Обобщение. Числа от 1 до 20:	1			[Библиотека ЦОК

	различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
107	Сложение и вычитание с числом 0	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
108	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
109	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
110	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
111	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$, $\square + 3$. Сложение вида $\square + 4$. Сложение вида $\square + 5$. Сложение вида $\square + 6$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
112	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$. Вычитание вида $12 - \square$. Вычитание вида $13 - \square$. Вычитание вида $14 - \square$. Вычитание вида $15 - \square$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
113	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
114	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
115	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

116	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
117	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
118	Годовая контрольная работа. Стандартизированная письменная контрольная работа.	1	1		
119	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
120	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
121	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
122	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
123	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
124	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
125	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
126	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

127	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
128	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
129	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
130	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
131	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
132	Таблицы. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		132	1	0	

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
8	Измерение величин. Решение практических задач	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
9	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

10	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
11	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
12	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
13	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
14	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
15	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		
16	Анализ к/р. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
26	Разностное сравнение чисел, величин	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
28	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1	1		
29	Анализ к/р. Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
30	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

31	Сочетательное свойство сложения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
32	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
33	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
44	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»	1	1		
45	Анализ к/р. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1			[Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/02.1/03]
47	Устное сложение и вычитание чисел в	1			[Библиотека ЦОК

	пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
55	Построение отрезка заданной длины	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
57	Контрольная работа за 1 полугодие	1	1		
58	Анализ к/р. Взаимосвязь компонентов и	1			[Библиотека ЦОК]

	результата действия вычитания. Проверка вычитания				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
59	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
60	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
61	Запись решения задачи в два действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
62	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
63	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу. Проверка сложения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
64	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
65	Сравнение геометрических фигур	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
67	Периметр многоугольника (треугольника,	1			[Библиотека ЦОК

	четырехугольника)				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
76	Контрольная работа по теме «Письменное сложение и вычитание в пределах 100»	1	1		
77	Анализ к/р. Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
78	Сравнение геометрических фигур:	1			[Библиотека ЦОК

	прямоугольник, квадрат. Протиположные стороны прямоугольника				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
79	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
80	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
81	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
82	Устное сложение равных чисел	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
90	Измерение периметра прямоугольника,	1			[Библиотека ЦОК

	запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника				[https://lesson.edu.ru/02.1/03]
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
92	Применение умножения для решения практических задач	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
93	Нахождение произведения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
95	Переместительное свойство умножения. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
96	Контрольная работа по теме «Решение задач»	1	1		
97	Анализ к/р. Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
98	Применение деления в практических ситуациях	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

	терминологии				
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
112	Контрольная работа по теме «Табличное умножение»	1	1		
113	Анализ к/р. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7. Подготовка к к/р.	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
122	Годовая контрольная работа. Стандартизированная письменная контрольная работа.	1	1		
123	Анализ к/р. Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
124	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
125	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
126	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]

127	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
128	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
134	Задачи в два действия. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1			[Библиотека ЦОК [https://lesson.edu.ru/02.1/03]
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
8	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588
9	Таблицы с данными о реальных процессах	1			Библиотека ЦОК

	и явлениях; внесение данных в таблицу				https://m.edsoo.ru/c4e10588
10	Решение задач с геометрическим содержанием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068
12	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Переместительное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08
14	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
15	Таблица умножения и деления. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4
16	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»	1	1		
17	Анализ к/р. Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc
18	Сочетательное свойство умножения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a

22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
27	Контрольная работа по теме «Решение задач»	1	1		
28	Анализ к/р. Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658
30	Умножение и деление с числом 6	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0
32	Задачи на разностное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c

34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
39	Умножение и деление с числом 7	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
42	Кратное сравнение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное) Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Контрольная работа по теме «Задачи»	1	1		
45	Анализ к/р. Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca
46	Площадь прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe

47	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
49	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6
50	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c
51	Площадь и приемы её нахождения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa
53	Умножение и деление с числом 8	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de
55	Умножение и деление с числом 9	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358
56	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640
57	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1		
58	Анализ к/р. Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к	1			

	другим				
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c
64	Нахождение площади в заданных единицах	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142
65	Арифметические действия с числом 1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678
67	Арифметические действия с числом 0	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a
71	Задачи на нахождение доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586

73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа по теме «Задачи на нахождение площади»	1	1		
80	Анализ к/р. Устное умножение суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
82	Внетабличное устное умножение и	1			Библиотека ЦОК

	деление в пределах 100				https://m.edsoo.ru/7f4110fe
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2
84	Выбор верного решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e
85	Разные способы решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
86	Деление суммы на число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
87	Разные приемы записи решения задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e
93	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1	1		
94	Анализ к/р. Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212

95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение . Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6
102	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		
103	Анализ к/р. Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c
107	Математическая информация. Алгоритмы.	1			Библиотека ЦОК

	Повторение				https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
118	Письменное сложение в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
120	Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa

121	Умножение круглого числа, на круглое число. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
122	Годовая контрольная работа. Стандартизированная письменная контрольная работа.	1	1		
123	Анализ к/р. Деление круглого числа, на круглое число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120
127	Задачи на расчет времени, количества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e
129	Приемы деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70

134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4110fe
136	Повторение и закрепление	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
8	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
9	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
10	Правила работы с электронными	1			Библиотека ЦОК

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "ЛИЦЕЙ №4 "МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ"**, Платонова Валентина
Николаевна, ДИРЕКТОР

19.09.25 16:22
(MSK)

Сертификат AC2A983D6D8FB5F3D78058E0A06B31EE

	техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений. Подготовка к к/р.				https://m.edsoo.ru/c4e27670
11	Входная контрольная работа	1	1		
12	Анализ к/р. Представление текстовой задачи на модели	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
16	Решение задачи разными способами	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
23	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000»	1	1		
24	Анализ к/р. Сравнение и упорядочение чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
25	Решение задач на работу	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
28	Деление на 10, 100, 1000	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
30	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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 между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
41	Решение задач на расчет времени	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
45	Контрольная работа по теме «Величины»	1	1		
46	Анализ к/р. Применение представлений о площади для решения задач	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
49	Письменное сложение многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
50	Решение задач на нахождение длины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
52	Разностное и кратное сравнение величин	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
57	Контрольная работа за 1 полугодие.	1	1		

58	Анализ к/р. Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
59	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
60	Примеры и контрпримеры	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
61	Изображение фигуры, симметричной заданной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
62	Вычисление доли величины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
63	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
64	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
65	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
71	Задачи с недостаточными данными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
72	Таблица: чтение, дополнение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970
80	Нахождение неизвестного компонента	1			Библиотека ЦОК

	действия деления (с комментированием)				https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
81	Сравнение геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число). Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
86	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1	1		
87	Анализ к/р. Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
95	Контрольная работа по разделу "Арифметические действия"	1	1		
96	Анализ к/р. Периметр многоугольника	1			
97	Решение задач на движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
103	Применение алгоритмов для вычислений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36

104	Деление с остатком	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000. Подготовка к к/р.	1			
112	Контрольная работа по теме «Решение задач»	1	1		
113	Анализ к/р. 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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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. Подготовка к к/р.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
122	ВПР. Годовая контрольная работа	1	1		
123	Анализ к/р. Окружность, круг: распознавание и изображение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968
124	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
125	Задачи с избыточными и недостающими данными	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
126	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
127	Применение представлений о	1			Библиотека ЦОК

	периметре многоугольника для решения задач				https://m.edsoo.ru/7f411f36
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 "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
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 https://m.edsoo.ru/c4e244a2
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 различие, название	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	1			Библиотека ЦОК

	"Пространственные геометрические фигуры (тела)"				https://m.edsoo.ru/c4e299ca
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	2	

VIII. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нормативно-правовой и документальной основой Программы являются:

- Примерная основная общеобразовательная программа начального общего образования для детей с задержкой психического развития;
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

Для обучающихся:

М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика.3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

Для учителя:

1. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др. Математика.3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2 ч. – М.: Просвещение.

2. Математика. Контрольные работы. 3 класс. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».

3. Математика. Устные упражнения. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений ФГОС/С.Волкова. – М.: «Просвещение».

4. Поурочные разработки по математике: 1-4 классы.-3-е изд., перераб. и доп. /О.И.Дмитриева - М.: ВАКО.

Образовательные электронные ресурсы:

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> Российское образование <http://www.edu.ru>

Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru> ИКТ в образовании <http://www.ict.edu.ru> Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru>

Ресурсы для открытой мультимедиа среды <http://fcior.edu.ru>

Интернет-портал для учителя <http://www.proshkolu.ru/>

Архив учебных программ и презентаций http://www.rusedu.ru/subcat_30.html
<http://www.luchiki.ucoz.ru/news/3>

Материально-техническое обеспечение

Интерактивная доска

Персональный компьютер

Принтер