

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВО КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ,
ВОСПИТАННИКОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ
ЗДОРОВЬЯ «КАЛИНИНГРАДСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»
(ГБУ КО «Школа – интернат»)

Рабочая программа
начального общего образования по предмету «Математика»
для обучающихся с нарушениями зрения и опорно-двигательного аппарата
2 класс

Составил: учитель начальных классов
Авчинникова Наталья Петровна

г. Калининград
2024 г.

Рабочая программа по предмету «Математика» для 2 класса разработана в соответствии с:

- статьями 2, 79 Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;

- адаптированной основной общеобразовательной программой начального общего образования (АООП НОО) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на 2024 – 2025 учебный год;

- авторской программой по математике. М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова, С.И. Волкова, С.В. Степанова Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Школа России» 1-4 классы – М.: Просвещение, 2015 г.;

- положением о рабочих программах, разрабатываемых по ФГОС Государственного бюджетного образовательного учреждения Калининградской области общеобразовательной организации для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Калининградская средняя общеобразовательная школа – интернат»;

- учебно-методическим комплектом «Школа России»;

- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» ([СП 2.4.3648-20](#))

Пояснительная записка

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться, готовности и способности к саморазвитию;

- математическое развитие младших школьников;

- формирование системы начальных математических знаний;

- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности;

- сохранение и поддержка здоровья учащихся.

Для успешного достижения основной цели курса необходимо решить следующие **задачи**:

- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения *личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных* универсальных учебных действий;

- духовно-нравственное развитие и воспитание, предусматривающее, с учётом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

- создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды, пробуждающей у учащихся творческие силы, формирующей веру в себя, положительный опыт и внутреннюю потребность познания;
- 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;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой — содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания — представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах двадцати; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; усвоят связи между сложением и вычитанием; усвоят различные приёмы проверки выполненных вычислений.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, масса, вместимость) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимнообратных задач. При

таким подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно и что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; составлять план решения, обосновывая выбор арифметического действия; записывать решение; производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами.

Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник). Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности — на факультативных и

кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности.

Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных

действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументированно подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения.

Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение младших школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность.

Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательно расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Место учебного предмета, коррекционного курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом на изучение предмета «Математика» отводится 136 часов в год, 4 часа в неделю.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

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

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

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета коррекционного курса

Личностные результаты

- чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

- осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;

- целостное восприятие окружающего мира;

- развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;

— рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими;

— навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;

— установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат;

Метапредметные результаты

— способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления;

— овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;

— умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

— способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач;

— использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

— использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;

— овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

— готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

— определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

— овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»;

— овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

— умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1\text{ ч} = 60\text{ мин}$;
- определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножения и деления;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;

- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов,

- схематических рисунков и схематических чертежей;

- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

- называть компоненты и результаты действий умножения и деления;

- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

- проводить логические рассуждения и делать выводы;

- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

- общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

Содержание учебного предмета, коррекционного курса

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин.

Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм,); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий)

Случай умножения и деления с числом 10.

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Текстовые задачи, содержащие расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др.

Задачи на определение начала, конца и продолжительности события.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах:

таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы.

Тематическое планирование по математике (136 ч)

№ п/п	Тематическое планирование	Количество часов	Характеристика деятельности обучающихся
1.	Числа от 1 до 20.	1	Записывать числа до 20, знать их состав. Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Переводить одни единицы измерения в другие Упорядочивать заданные числа Сравнивать числа и записывать результат сравнения. Классифицировать числа по заданному правилу. Переводить более крупные единицы измерения в более мелкие и наоборот. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Сравнивать стоимость предметов в пределах 100.
2.	Числа от 1 до 20.	1	
3.	Десяток. Счёт десятками до 100.	1	
4.	Устная нумерация чисел от 11 до 100.	1	
5.	Письменная нумерация чисел до 100.	1	
6.	Однозначные и двузначные числа.	1	
7.	Единицы измерения длины: миллиметр.	1	
8.	Наименьшее трёхзначное число. Сотня.	1	
9.	Метр. Таблица единиц длины.	1	
10.	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1	
11.	Входная контрольная работа.	1	
12.	Работа над ошибками.	1	
13.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
14.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
15.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1	
16.	Единицы стоимости: рубль,	1	

	копейка.		
17.	Обратные задачи.	1	Составлять задачи, обратные данной.
18.	Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1	Строить отрезок-сумму и отрезок-разность.
19.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	Объяснять ход решения задачи.
20.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	Определять по часам время с точностью до минуты. Вычислять длину ломаной.
21.	Решение задач. Закрепление изученного.	1	Применять знания и способы действий в изменённых условиях.
22.	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	Читать и записывать числовые выражения в два действия.
23.	Длина ломаной.	1	Сравнивать два выражения.
24.	Закрепление изученного материала.	1	Применять свойства сложения
25.	Контрольная работа за 1 четверть.	1	Вычислять периметр многоугольника
26.	Работа над ошибками.	1	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.
27.	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.
28.	Порядок действий в выражениях со скобками.	1	Моделировать и выполнять устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100. Сравнивать разные приёмы сложения.
29.	Числовые выражения.	1	Сравнивать разные приёмы вычитания.
30.	Сравнение числовых выражений.	1	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях букв.
31.	Периметр многоугольника.	1	
32.	Свойства сложения.	1	
33.	Свойства сложения.	1	
34.	Свойства сложения. Закрепление.	1	
35.	Свойства сложения. Закрепление.	1	
36.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1	
37.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1	
38.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1	
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	1	

40.	Приёмы вычислений для случаев 30-7.	1	<p>Решать уравнения, подбирать значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку вычислений.</p> <p>Применять письменные приёмы сложения и вычитания.</p> <p>Выполнять вычисления и проверку. Выполнять проверку сложения и вычитания двузначных чисел.</p> <p>Различать и чертить углы.</p> <p>Выбирать удобный способ сложения и вычитания двузначных чисел.</p> <p>Выделять прямоугольник среди четырёхугольников.</p> <p>Выполнять сложение по разрядам. Уметь вычислять с переходом через десяток.</p>
41.	Приёмы вычислений для случаев вида 60-24.	1	
42.	Решение задач.	1	
43.	Решение задач.	1	
44.	Решение задач.	1	
45.	Приём сложения вида 26+7.	1	
46.	Приёмы вычитания вида 35-7.	1	
47.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1	
48.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1	
49.	Закрепление изученного.	1	
50.	Буквенные выражения.	1	
51.	Закрепление изученного.	1	
52.	Закрепление изученного.	1	
53.	Закрепление изученного.	1	
54.	Уравнение	1	
55.	Уравнение	1	
56.	Закрепление изученного.	1	
57.	Промежуточная контрольная работа за 1-е полугодие	1	
58.	Работа над ошибками	1	
59.	Закрепление изученного.	1	
60.	Проверка сложения.	1	
61.	Проверка вычитания.	1	
62.	Закрепление изученного.	1	
63.	Закрепление изученного.	1	
64.	Письменный приём сложения вида 45+23.	1	
65.	Письменный приём вычитания вида 57-26.	1	
66.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	
67.	Решение задач.	1	
68.	Прямой угол.	1	
69.	Решение задач.	1	
70.	Письменный приём сложения вида 37+48.	1	
71.	Письменный приём сложения	1	

	вида 37+53.		
72.	Прямоугольник.	1	
73.	Прямоугольник.	1	
74.	Письменный приём сложения вида 87+13.	1	
75.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1	
76.	Письменный приём вычитания вида 40-8.	1	
77.	Письменный приём вычитания вида 50-24.	1	
78.	Закрепление приёмов вычитания и сложения.	1	
79.	Закрепление приёмов вычитания и сложения.	1	
80.	Письменный приём вычитания вида 52-24	1	
81.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1	
82.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1	
83.	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания	1	
84.	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	
85.	Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	
86.	Квадрат	1	
87.	Квадрат	1	
88.	Закрепление пройденного материала	1	
89.	Закрепление пройденного материала	1	
90.	Закрепление пройденного материала	1	
91.	Конкретный смысл действия умножения	1	Моделировать действие умножение с использованием предметов. Заменять сумму
92.	Конкретный смысл действия умножения	1	
93.	Конкретный смысл действия	1	

	умножения		<p>одинаковых слагаемых умножением. Решать текстовые задачи на умножение.</p> <p>Выполнять умножение и деление на 2,3.</p> <p>Проявлять личную заинтересованность, умение работать самостоятельно и в парах.</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число. Знать названия компонентов при умножении и находить их. Знать переместительное свойство умножения.</p> <p>Моделировать действие деления. Решать текстовые задачи на деление. Знать название чисел при делении.</p> <p>Уметь проверять каждое действие</p>
94.	Решение задач	1	
95.	Периметр прямоугольника	1	
96.	Умножение на 1 и на 0	1	
97.	Название компонентов умножения	1	
98.	Название компонентов умножения	1	
99.	Переместительное свойство умножения	1	
100.	Переместительное свойство умножения	1	
101.	Контрольная работа за 3 четверть	1	
102.	Работа над ошибками	1	
103.	Закрепление изученного материала	1	
104.	Закрепление изученного материала	1	
105.	Закрепление изученного материала	1	
106.	Конкретный смысл деления. Решение задач на деление	1	
107.	Решение задач на деление	1	
108.	Названия компонентов деления	1	
109.	Взаимосвязь между компонентами умножения и деления	1	
110.	Взаимосвязь между компонентами умножения и деления	1	
111.	Приёмы умножения и деления на 10	1	
112.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	1	
113.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого	1	
114.	Закрепление изученного материала	1	
115.	Закрепление изученного материала	1	
116.	Умножение числа 2.	1	

	Умножение на 2		
117.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1	
118.	Приёмы умножения числа 2	1	
119.	Деление на 2	1	
120.	Деление на 2	1	
121.	Закрепление таблицы умножения и деления на 2	1	
122.	Умножение числа 3. Умножение на 3	1	
123.	Умножение числа 3. Умножение на 3	1	
124.	Деление на 3	1	
125.	Деление на 3	1	
126.	Повторение и закреплениеизученного	1	
127.	Повторение и закреплениеизученного	1	
128.	Промежуточная годовая контрольная работа	1	
129.	Работа над ошибками	1	Использовать связь между компонентами и результатом умножения. Решать текстовые задачи на умножение и деление. Моделировать и выполнять устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100. Сравнить разные приёмы сложения. Сравнить разные приёмы вычитания. Решать текстовые задачи на умножение. Моделировать действие деления. Решать текстовые задачи на деление. Знать название чисел при делении.
130.	Нумерация чисел от 1 до 100	1	
131.	Решение задач	1	
132.	Сложение и вычитание в пределах 100	1	
133.	Числовые и буквенные выражения. Неравенства	1	
134.	Единицы времени, массы, длины	1	
135.	Повторениеи обобщение	1	
136.	Повторениеи обобщение	1	

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Моро М. И. и др. Математика. Рабочие программы. 1 – 4 классы.

Учебники:

М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой. Учебник «Математика» (часть I, II).

*Рабочие тетради **

1. Моро М. И., Волкова С. И. Рабочая тетрадь (часть I, II).
2. Волкова С. И. Проверочные работы.
3. Моро М. И. Пособие «Для тех, кто любит математику».
4. Волкова С. И. Пособие «Математика и конструирование».

* Задания из рабочих тетрадей могут использоваться выборочно, в увеличенном формате, для отдельных учащихся – в электронном виде.

Методические пособия для учителя:

1. Бантова М. А., Бельтюкова Б. Г., Степанова С. В. Математика. Методическое пособие для учителя. 2 класс.
2. Волкова С. И. Контрольные работы. 2 класс.

Печатные пособия:

1. Моро М. И., Волкова С. И., Степанова С. В. Комплект таблиц для начальной школы. 2 класс.

Технические средства обучения:

1. Классная доска.
2. Мультимедийный проектор.
3. Компьютер.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

1. Набор муляжей овощей и фруктов.
2. Набор предметных картинок.
3. Строительный набор, содержащий геометрические тела.
4. Демонстрационная оцифрованная линейка, демонстрационный чертежный треугольник.