МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МИШЕЛЕВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19»
УСОЛЬСКОГО РАЙОНА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО учителей
коррекционно-развивающего
обучения
Руководитель _____ /Середа Н.В./
Протокол № 5 от 10.06. 2021г.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____ /Леонтьева О.А./
20.06.2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
_____ /Вишнякова Г.Д./
Приказ № 116 от 10.08.2021г.

Рабочая программа
по математике
для 5 специального (коррекционного) класса
по адаптированной общеобразовательной программе
для обучающихся с лёгкой умственной отсталостью

Разработана: Каньшиной Е.А.,
учителем специального
(коррекционного) класса
первой квалификационной категории

2021- 2022 учебный год

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа составлена на основе материалов Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерной Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения учебного предмета «Математика», которые определены Федеральным государственным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Предлагаемая программа ориентирована на учебник для учащихся с интеллектуальными нарушениями 5 классов специальных (коррекционных) образовательных организаций /Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ М.Н. Перовой, Г.М. Капустиной – 15-е изд. – М.: Просвещение, 2019.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Основная цель обучения математике детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) неразрывно связана с целью реализации АООП, обозначенной в Целевом разделе ПрАООП, и заключается в создании условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта (ПрАООП). Достижение данной цели при разработке и реализации общеобразовательной организацией АООП в процессе всей образовательной деятельности, в том числе по освоению обучающимися предметной области «Математика», предусматривает решение следующих основных задач, обозначенных в Пояснительной записке ПрАООП

Задачи изучения предмета:

- овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей. Цель и задачи организации образовательной деятельности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) по изучению ими математики определяются в соответствии с общей целью и задачами реализации АООП, и указаны в Содержательном разделе ПрАООП. Согласно ПрАООП образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (вариант 1), основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально трудовыми навыками.

Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), ПрАООП (вариант 1) определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП (вариант 1) в предметной области «Математика».

Общая характеристика учебного предмета

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 5 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ПрАООП (вариант 1) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

В данной программе представлено содержание изучаемого материала в 5 классе специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу 5 класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объёме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся с грубой акалькулией и из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счётом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем остальными пособиями остаются нумерационная таблица и счёты.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счёту должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю специальной (коррекционной) школы VIII вида необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим при занятиях устным счётом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счёту. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры -

только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приёмами выполнения устных вычислений.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего чёткости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приёмов письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объёме — в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объёма прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объёма.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объёма прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объёма.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению её структурных компонентов и общих приёмов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приёмами применения измерительных и чертёжных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Геометрический материал в 1—4 классах изучается на уроках математики, а в 5—9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Все чертёжные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от: требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Математика» в 5 классе проводится 4 часа в неделю. Годовая нагрузка составляет 136 часов.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных. В данной адаптированной рабочей программе по математике для 5 класса определены планируемые личностные и предметные результаты освоения АООП, которые представлены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся». Рабочая программа по математике обеспечивает достижение планируемых личностных и предметных результатов освоения АООП в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и ПрАООП (вариант 1) к результатам (возможным результатам) освоения АООП.

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные(жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

Определенные рабочей программой по математике для 5 класса планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению математики. Однако, ввиду индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с умственной отсталостью, планируемые личностные результаты, представленные в адаптированной рабочей программе, следует рассматривать как возможные личностные результаты освоения учебного предмета «Математика», и использовать их как ориентиры при разработке учителем собственной рабочей программы с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающихся. Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. В адаптированной рабочей программе определены единые планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика» на момент окончания обучающимися 5 класса.

Минимальный уровень освоения АООП в предметной области «Математика» является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, как особо указывается в ПрАООП (вариант1), отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. Данным положением ПрАООП следует руководствоваться при организации образовательной деятельности по изучению математики отдельными обучающимися, у которых отмечаются локальные поражения ЦНС (например, обучающиеся с грубой акалькулией). Обучающиеся с указанной патологией могут успешно осваивать АООП по другим учебным предметам, но испытывать серьезные затруднения во владении математическими знаниями и умениями, не овладевая даже минимальным уровнем планируемых предметных результатов по математике. Переводить таких обучающихся на АООП (вариант 2) в связи с отсутствием минимального уровня достижения планируемых результатов освоения АООП лишь по одному учебному предмету – математике, нецелесообразно. В отношении подобных обучающихся следует предусмотреть осуществление образовательной деятельности по математике на доступном для них уровне, по индивидуальной программе, с возможностью их аттестации по данной программе и переводом в следующий класс. Достижению планируемых личностных и предметных результатов освоения математики будет способствовать организация систематической и целенаправленной образовательной деятельности на основе использования учебно-методического и материально-технического обеспечения, представленного в адаптированной рабочей программе.

Содержание учебной программы

Нумерация.

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины(стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка(1 к.), рубль(1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 . Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 - 3 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной числа.

Арифметические задачи.

Простые и составные(в 2-3 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: работы(производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника.

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал.

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия(кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются и не пересекаются). Углы, виды углов.

Периметр.

Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические формы в окружающем мире.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
I	Сотня	13	
1	Нумерация в пределах 100. Сравнение чисел в пределах 100. Таблица разрядов	1	Слушание объяснений учителя. Работа с раздаточным материалом. Повторение нумерации. Работа с таблицей классов и разрядов.
2	Числа, полученные при измерении массы, длины, стоимости	1	Знакомство с новым материалом.
3	Решение задач на сложение и вычитание	1	Отработка алгоритма решения задач.
4	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного слагаемого
5	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного слагаемого при решении задач
6	Составление и решение примеров на нахождение неизвестного слагаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного слагаемого при решении примеров
7	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного уменьшаемого
8	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного вычитаемого

9	Составление и решение примеров и задач на нахождение слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного вычитаемого, слагаемого, уменьшаемого. Упражнения по составлению и решению примеров и задач.
10	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	Систематизировать устные ответы, счёт в уме, развивать слуховое восприятие и память.
11	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	1	Систематизировать устные ответы, счёт в уме, развивать слуховое восприятие и память.
12	Контрольная работа №1 по теме: «Сотня»	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
13	Работа над ошибками	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
II	Геометрический материал (повторение)	3	
14	Линия, отрезок, луч	1	Отработка алгоритма выполнения чертежей с помощью линейки, оформление результатов работы.
15	Углы, их виды и названия	1	Работа с раздаточным материалом. Решение текстовых задач.
16	Квадрат, прямоугольник, треугольник	1	Выполнение заданий по разграничению понятий.
III	Тысяча	23	
17	Нумерация чисел в пределах 1000	1	Сравнение чисел. Упражнения по округлению чисел. Применение алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
18	Нумерация чисел в пределах 1000	1	Сравнение чисел. Упражнения по округлению чисел. Применение алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
19	Таблица классов и разрядов	1	Оформление результатов работы.
20	Заполнение таблицы классов и разрядов	1	Оформление результатов работы.
21	Решение примеров на сложение и вычитание.	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.

22	Округление чисел до десятков и сотен	1	Отработка алгоритма округления чисел до десятков и сотен
23	Римская нумерация	1	Отработка навыка соотносить арабские цифры - латинским
24	Меры стоимости, длины, массы и их обозначение.	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
25	Таблица мер длины	1	Сравнение чисел. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы
26	Таблица мер массы	1	Сравнение чисел. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы
27	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости	1	Систематизировать устные ответы, счёт в уме, развивать слуховое восприятие и память.
28	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	1	Отработка алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
29	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	1	Отработка алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
30	Проверочная работа №1 на тему: «Тысяча»	1	Отработка алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
31	Работа над ошибками	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы. Тренировочные задания направленные на развитие зрительного восприятия во время поиска ошибок.
32	Сложение и вычитание без перехода через разряд	1	Отработка алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
33	Составление и решение задач на сложение и вычитание без перехода через разряд	1	Отработка алгоритма сложения и вычитания при выполнении заданий и способов проверки вычислений.
34	Решение примеров и задач с неизвестным слагаемым,	1	Отработка алгоритма нахождения неизвестного слагаемого,

	вычитаемым, уменьшаемым		вычитаемого, уменьшаемого при решении примеров
35	Проверочная работа №2 по теме: «Тысяча»	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
36	Решение примеров и задач на сложение и вычитание	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
37	Решение примеров в три действия	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
38	Контрольная работа №2 по теме: «Тысяча»	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
39	Работа над ошибками	1	Алгоритм нахождения своих ошибок.
III	Геометрический материал	8	
40	Периметр многоугольника	1	Отработка алгоритма черчения геометрических фигур по линейке.
41	Треугольники	1	Отработка алгоритма черчения геометрических фигур по линейке.
42	Различение треугольников по видам углов	1	Алгоритм черчения и обозначения углов
43	Различение треугольников по длинам сторон	1	Отработка алгоритма черчения геометрических фигур по линейке.
44	Разностное сравнение чисел	1	Постановка цели, выявление и формулировка проблемы, коллективное обсуждение предложенное учителем или возникающее в ходе работы учебных проблем.
45	Решение примеров на сложение и вычитание	1	Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
46	Краткое сравнение чисел	1	Тренировочные упражнения на сравнение чисел
47	Решение задач на краткое сравнение чисел	1	Отработка алгоритма решения задач
IV	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	12	

48	Сложение с переходом через разряд	1	Решение примеров столбиком.
49	Сложение с переходом через разряд	1	Решение примеров столбиком.
50	Проверочная работа №3 по теме: «Сложение с переходом через разряд»	1	Отработка пройденных тем
51	Вычитание с переходом через разряд	1	Решение примеров на вычитание с переходом через разряд
52	Вычитание с переходом через разряд	1	Решение примеров на вычитание с переходом через разряд
53	Вычитание с переходом через разряд	1	Решение примеров на вычитание с переходом через разряд
54	Проверочная работа №4 по теме: «Вычитание с переходом через разряд»	1	Отработка пройденных тем
55	Решение примеров и задач на сложение и вычитание	1	Алгоритм решения задач и примеров
56	Решение примеров и задач в три действия	1	Алгоритм решения задач и примеров
57	Решение примеров и задач и неизвестным слагаемым в три действия	1	Алгоритм решения задач и примеров
58	Проверочная работа №5 по теме: «Решение задач и примеров»	1	Отработка пройденных тем
59	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	1	Работа с наглядным материалом, решение задач
V	Обыкновенные дроби	45	
60	Образование дробей	1	Тренировочные упражнения на нахождения дробей. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся.
61	Образование дробей. Числитель, знаменатель дробей.	1	Работа с правилом. Выполнение заданий по разграничению понятий.
62	Запись и чтение дробей.	1	Оформление результатов работы.
63	Сравнение дробей	1	Сравнение дробей. Систематизация учебного материала. Постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение

			предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем. Решение задач
64	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Сравнение дробей. Систематизация учебного материала.
65	Сравнение дробей с одинаковыми числителями	1	Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем.
66	Правильные, неправильные дроби	1	Решение задач.
67	Правильные, неправильные дроби	1	Решение задач.
68	Проверочная работа № 6 по теме: «Обыкновенные дроби»	1	Самостоятельное выполнение работы.
69	Работа над ошибками	1	Правильное нахождение собственных ошибок
70	Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, 100.	1	Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем.
71	Решение примеров с делением на 10	1	Работа с правилом. Выполнение заданий по разграничению понятий.
72	Решение примеров с делением на 100	1	Работа с правилом. Выполнение заданий по разграничению понятий.
73	Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков.
74	Замена крупных мер мелкими.	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков.

75	Контрольная работа №3 по теме: «Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер)	1	Самостоятельное выполнение работы.
76	Меры времени. Год	1	Слушание объяснений учителя
77	Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	1	Решение текстовых задач. Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем. Выполнение заданий по разграничению понятий. Слушание объяснений учителя.
78	Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	1	Решение текстовых задач. Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем. Выполнение заданий по разграничению понятий. Слушание объяснений учителя.
79	Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	1	Решение текстовых задач. Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем. Выполнение заданий по разграничению понятий. Слушание объяснений учителя.
80	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
81	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков.
82	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	Решение текстовых задач. Поставка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение

			предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем. Выполнение заданий по разграничению понятий
83	Проверочная работа №7 по теме: «Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.»	1	Оформление результатов работы.
84	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем.
85	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем.
86	Решение примеров и задач	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение текстовых задач
86	Решение примеров, содержащих скобки. Порядок выполнения действий.	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков.
87	Решение примеров и задач на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное.	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
89	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	1	Слушание объяснений учителя. Систематизация учебного материала. Постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе

			работы учебных проблем.
90	Проверочная работа №8 по теме: «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд»	1	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
91	Решение примеров и задач на умножение и деление трехзначных чисел на однозначное.	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
92	Проверка умножения и деления.	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
93	Проверка умножения и деления.	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
94	Проверочная работа №9 по теме: «Проверка умножения и деления.»	1	Работа с правилом. Отработка вычислительных навыков
95	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
96	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
97	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
98	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала.

			Оформление результатов работы.
99	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
100	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
101	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
102	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
103	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.
104	Контрольная работа №5 по теме: Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	1	Слушание и анализ объяснений учащихся. Работа с правилом. Решение текстовых задач. Систематизация учебного материала. Оформление результатов работы.

VI	Геометрический материал	7	
105	Построение треугольника	1	Решение текстовых количественных и качественных задач. Отработка вычислительных навыков.
106	Геометрические фигуры.	1	Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с учебником. Работа с циркулем
107	Круг, окружность. Линии в круге.	1	Решение текстовых количественных и качественных задач. Работа с циркулем
108	Радиус	1	Работа с циркулем
109	Диаметр	1	Работа с циркулем
110	Хорда	1	Работа с циркулем
111	Масштаб	1	Работа с линейкой, циркулем
VII	Все действия в пределах 1000 (Повторение)	6	
112	Нумерация в пределах 1000. Таблица классов и разрядов	1	Отработка вычислительных навыков. Систематизация учебного материала. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.
113	Арифметические действия в пределах 1000.	1	Отработка вычислительных навыков.
114	Арифметические действия с числами, полученными при измерении	1	Отработка вычислительных навыков.
115	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	Отработка вычислительных навыков.
116	Сложение чисел, полученных при измерении	1	Отработка вычислительных навыков.
117	Нахождение неизвестного слагаемого	1	
VIII	Геометрические фигуры	49	
118	Прямоугольник (квадрат)	1	Решение текстовых количественных и качественных задач. Отработка вычислительных навыков. Систематизация учебного
119	Прямоугольник, квадрат.	1	
120	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	
121	Составление и решение	1	

	уравнений		материала. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.
122	Решение задач с помощью уравнений	1	
123	Линии в прямоугольнике	1	Выделение в задаче основных положений.
124	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1	Оформление результатов работы. Самостоятельно: -выполнение простейших исследований (наблюдения, сравнения, сопоставления)
125	Вычисления с проверкой (обратным действием)	1	Подбор наиболее эффективных способов решения задач.
126	Выражения в несколько действий.	1	Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата.
127	Построение прямоугольника	1	Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) усвоенного на уроке.
128	Умножение и деление натуральных чисел.	1	
129	Проверка умножения и деления.	1	
130	Совместные действия на умножение и деление.	1	
131	Письменное деление двузначных чисел	1	
132	Куб, брус, шар.	1	
133	Письменное деление трехзначных чисел..	1	Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата.
134	Совместные действия на умножение и деление	1	Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) усвоенного на уроке.
135	Повторение периметр (P).	1	
136	Задачи на разностное сравнение	1	
137	Решение задач на кратное сравнение	1	Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата.
138	Запись и чтение обыкновенных дробей.	1	Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) усвоенного на уроке.
139	Запись и чтение обыкновенных дробей.	1	
140	Решение простейших задач на нахождение части числа.	1	

	Сложение и вычитание в пределах 1000		
141	Решение простейших задач на нахождение части числа. Сложение и вычитание в пределах 1000	1	
142	Решение простейших задач на нахождение части числа. Сложение и вычитание в пределах 1000	1	
143	Решение простейших задач на нахождение части числа. Сложение и вычитание в пределах 1000	1	
144	Решение простейших задач на нахождение части числа. Сложение и вычитание в пределах 1000	1	
145	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	
146	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	<p>Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата. Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) усвоенного на уроке.</p>
147	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	
148	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	
149	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1	
150	Решение примеров и задач на нахождение части числа	1	

151	Решение примеров и задач на нахождение части числа	1	
152	Решение примеров и задач на нахождение части числа	1	
153	Решение примеров на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
154	Решение примеров на нахождение неизвестного слагаемого.	1	
155	Решение примеров на нахождение неизвестного слагаемого.	1	Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата. Обобщение (осознание, структурирование и формулирование) усвоенного на уроке.
160	Решение примеров на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
161	Решение примеров на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
162	Решение примеров на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
163	Решение примеров на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
164	Решение примеров на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
165	Решение примеров на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
166	Решение примеров на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
167	Решение примеров на нахождение неизвестного вычитаемого	1	
168	Контрольная работа № 6 за год по пройденному материалу за год	1	
169	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	
170	Решение задач с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым.	1	
	Итого:	170	

Материально – техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Программа Математика. 5-9 кл./авт.-сост. М.Н. Перова, В.В. Эк, Т.В. Альшева, под редакцией доктора педагогических наук, профессора В.В. Воронковой / Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб. [Текст] /Под редакцией В.В. Воронковой. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2011. – Сб. 1. – 224.), допущенной Министерством образования РФ.
2. Перова, М.Н., Капустина, Г.М.. Математика [Текст]: учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Допущено Министерством образования Российской Федерации. 8-е издание. / М.Н. Перова, Г.М, Капустина. – М.: Просвещение, 2019