

Администрация муниципального образования муниципального района «Сыктывдинский»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Палевицкая средняя общеобразовательная школа»
«Пальса шӧр школа» муниципальной велӧдан съӧмкуд учреждение

Согласовано
зам.директора по УВР

Утверждено
приказом директора
от 28.08.2020 №130

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
на уровне основного общего образования
(специальная (коррекционная) образовательная программа VIII вида)**

Срок реализации – 5 лет

Рабочая программа составлена учителем Тарабукиным Ф.Г.

с. Палевицы
2020г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5-9 классов для учащихся, обучающихся по специальной коррекционной образовательной программе VIII составлена на основе примерной программы

- «Математика, 5-9 классы» специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: сборник 1. Под редакцией Воронкова В.В. - М: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС».

Математика в специальной коррекционной школе является одним из основных учебных предметов.

Задачи преподавания математики:

- дать обучающимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как доказывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые обучающиеся 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 обучающимся 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 обучающихся 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. Это обучающиеся 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.

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с обучающимися является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Устный счет как этап урока является неотъемлемой частью каждого урока математики.

Решение задач занимает не меньше половины учебного времени в процессе обучения математике.

Геометрический материал включается почти в каждый урок математики. По возможности он должен быть тесно связан с арифметическим. Кроме того, выделены отдельные уроки, на которых изучается геометрический материал.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, устранена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Контрольные работы проводятся 2-3 раза в четверть (но не более 8 в год) и годовая контрольная работа. После проведения контрольной работы домашнее задание не дается.

Основными разделами математики в 5-9 классах являются:

- Нумерация
- Арифметические действия с целыми числами
- Величины, единицы измерения величин
- Дроби
- Элементы наглядной геометрии

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

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

Во все годы обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устным и вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при намерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

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

Учителю коррекционной школы необходимо постоянно учитывать, что некоторые обучающиеся 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 на занятиях устным счетом 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 счету. 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 обучающихся 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

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 обучающихся, 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 приемов письменных вычислений.

Систематический опрос обучающихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения обучающихся 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, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Обучающиеся 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 обучающиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

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

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

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

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

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 структурных ее компонентов и общих приемов работы над задачей.

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

В 5-9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят 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. На усмотрение учителя уроки геометрии могут проводиться в конце четверти после логического завершения изучения тем по математике, что указывается в рабочей программе учителя.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В специальной коррекционной школе обучающиеся 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, от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе обучающихся с предупреждением появления ошибок.

По мере изучения основных тем проводятся контрольные работы (их в учебном году может быть не более 8) и годовая контрольная работа.

Реализация данной рабочей программы осуществляется с использованием учебников для 5-9 классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида и дополнительного дидактического материала.

Курс рассчитан на 782 часа:

5 класс - 170 часов, 5 часов в неделю

6 класс - 170 часов, 5 часов в неделю

7 класс - 170 часов, 5 часов в неделю

8 класс - 136 часов, 4 часа в неделю

9 класс - 136 часов, 4 часа в неделю

1. Содержание учебного материала

5 класс (170 часов; 5 часов в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел, изображение трехзначного числа на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак \sim (равняется).

Сравнение чисел, в том числе разностное, кратное (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, обмен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение: 1 год = 365, 366 сут. високосный год.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости ($55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 19 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $4 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 4 \text{ м } 45 \text{ см}$).

Римские цифры. Обозначение чисел I- XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000, их проверка.

Умножение чисел 100. Знак умножения (\bullet)• Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

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

Устное умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \bullet 2$; $400 \bullet 2$; $420 \bullet 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \bullet 2$; $243 \bullet 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т. п.).

Письменное умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, их проверка.

Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа, название, обозначение.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Составные арифметические задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

6 класс (170 часов; 5 часов в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Устное (легкие случаи) и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки и 11. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела - куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

7 класс (170 часов; 5 часов в неделю)

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 (легкие случаи).

Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

8 класс (136 часов; 4 часа в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счётов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одному его долю, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, подлине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S . Единицы измерения площади: 1 кв. мм, (1 мм²), 1 кв. см (1 см²). 1 кв. дм (1 дм²). 1 кв. м (1 м²), 1 кв. км (1 км²), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс (136 часа; 4 часа в неделю)

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

Объем. Обозначение: *V*. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 мм³), 1 куб. см (1 см³), 1 куб. дм (1 дм³), 1 куб. м (1 м³), 1 куб. км (1 км³). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм. 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

**II. Тематический
план 5-9**

5 класс (170 часов. 5 часов в неделю)

№	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
I	Сотня.	17	1
II	Нумерация в пределах 1000	11	1
III	Меры стоимости, длины, массы	4	-
IV	Сложение и вычитание целых чисел с переходом через разряд	16	1
V	Сравнение чисел	5	-
VI	Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд	20	1
VII	Обыкновенные дроби.	11	1
VII I	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100.	6	-
IX	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	3	1
X	Умножение и деление целых чисел	24	2
XI	Числа, полученные при измерении	6	-
XII	Все действия в пределах 1 000 (повторение)	13	1
	Геометрический материал.	34	-
ВСЕГО		170	9

6 класс (170 часов. 5 часов в неделю).

№	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
I	Тысяча (повторение)	11	1
II	Нумерация многозначных чисел (1 миллион)	9	1
III	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	16	1
IV	Обыкновенные дроби	21	1
V	Скорость, время, расстояние (путь)	7	-
VI	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	12	1
VII	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	28	2
VII I	Повторение	32	2
IX	Геометрический материал	34	-
ВСЕГО		170	9

7 класс (170 часов , 5 часов в неделю)

№	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
I	Нумерация в пределах 1 000 000	9	1
II	Сложение и вычитание многозначных чисел	14	1
III	Умножение и деление целых чисел на однозначное число	13	1
IV	Умножение и деление на 10, 100, 1000	4	-
V	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	13	1
VI	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	9	-
VII	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	2	-
VIII	Умножение и деление целых чисел на круглые десятки	4	-
IX	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки	4	1
X	Умножение и деление целых чисел на двузначное число	15	1
XI	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	3	-
XII	Обыкновенные дроби	14	1
XIII	Десятичные дроби	16	1
XIV	Задачи на движение	6	-
XV	Повторение	6	1
XVI	Меры времени	4	-
XVII	Геометрический материал	34	-
	ВСЕГО	170	9

8 класс. Всего 136 часов (4 часа в неделю)

№	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
I	Целые числа и десятичные дроби.	30	3
II	Обыкновенные дроби	17	1
III	Площадь	7	-
IV	Обыкновенные дроби	12	1
V	Числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях, и действия	12	1
VI	Числа, полученные при измерении площади и действия с ними	8	1
VII	Меры земельных площадей	13	1
VIII	Повторение.	14	1
	Геометрический материал.	23	-
	ВСЕГО	136	9

9 класс. Всего 136 часов (4 часа в неделю)

№	Раздел	Всего часов	Контрольные работы
I	Целые и дробные числа (нумерация, сложение, вычитание, умножение, деление)	40	2
II	Проценты	27	2
III	Обыкновенные и десятичные дроби	17	2
IV	Повторение	18	1
V	Геометрический материал	34	2
ВСЕГО		136	9

Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

Обучающиеся 5 класса должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Обучающиеся 5 класса должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1 000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

Примечания:

Обязательно:

- продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- овладеть табличным умножением и делением; определять время по часам тремя способами;
- самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге..

Не обязательно:

- решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1 000 (510 - 183; 503 - 138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трем данным сторонам.

Обучающиеся 6 класса должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;

- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Обучающиеся 6 класса должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа;
 - сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в
 - пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами:
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение
 - чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса

Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1 000 000
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

Обучающиеся 7 класса должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными
 - при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;

- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат,

свойства сторон, углов, приемы построения Обучающиеся 7

класса должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Примечание.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать составные задачи в 3—4 арифметических действия;
- строить параллелограмм, ромб.

Обучающиеся 8 класса должны знать:

- величину 1° ;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения
- формулы длины окружности, площади круга.

Обучающиеся 8 класса должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 100 000
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной и десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси центра симметрии.

Обязательно:

- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах

- находить числа по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

Обучающиеся 9 класса должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
 - названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
 - геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Обучающиеся 9 класса должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
 - складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами намерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
 - находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
 - решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
 - строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Примечание.

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

VI. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

В коррекционном образовательном учреждении работа педагога должна строиться на положительной мотивации обучающихся. Работа обучающихся на уроке должна получить положительную словесную оценку, с необходимой корректировкой ответа, выполненного задания, вспомогательными наводящими вопросами. Необходимо учитывать индивидуальный рост каждого ученика, т.е. исходить от достигнутого каждым обучающимся его личного минимального уровня знаний. На уроке математики проводится как письменная, так и устная работа.

Письменные работы проводятся ежедневно на уроке, а также в виде контрольных и самостоятельных работ. В письменные работы включаются: решение примеров, задач; составление краткой записи к задаче, чертеж, таблица; выполнение работ на геометрические построения.

отметка «5»	ставится ученику, если он при выполнении работы не допустил математических ошибок, верно сформулировал вопросы в задаче, точно выполнил чертеж;
отметка «4»	ставится ученику, если он выполнил работу в основном самостоятельно, но допустил 1-2 ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность в построении;
отметка «3»	ставится ученику, если он выполнил работу с помощью учителя, путем дополнительного консультирования и инструктажа или допустил 3-4 ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность в построении;
отметка «2»	ставится ученику, если он выполнил работу с помощью учителя, путем дополнительного консультирования и инструктажа или допустил ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность в построении.
отметка «1»	не ставится

Устная работа на уроке включает в себя различные формы упражнений и заданий: это могут быть устные арифметические и геометрические задачи, упражнения вычислительного характера, задания на закрепление нумерации, различение фигур, повторение их свойств.

Нормы оценки:

отметка «5»	ставится ученику, если он <ul style="list-style-type: none">- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;- умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задач, объяснить ход решения; умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
-------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; - правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного чертежного инструментов, умеем объяснять последовательность работы.
отметка «4»	<p>ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; - при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных точных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; <p>при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; - выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной
отметка «3»	<p>ставится ученику, если он при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;</p> <ul style="list-style-type: none"> - производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но соблюдением алгоритмов действий; - понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; <p>узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;</p> <p>правильно выполняем измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.</p>
отметка «2»	<p>ставится ученику, если он</p> <ul style="list-style-type: none"> - обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.
отметка «1»	не ставится

VIII. Список литературы для обучающихся

- Математика, 5класс. Учебник для 5 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Авторы М.Н. Перова, Г.М. Капустина. Москва, Просвещение.
- Математика, 6класс. Учебник для 6 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Авторы Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Москва, Просвещение.
- Математика, 7класс. Учебник для 7 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор Т.В. Алышева. Москва, Просвещение.
- Математика, 8класс. Учебник для 8 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор В.В. Эк. Москва, Просвещение.
- Математика, 9класс. Учебник для 9 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор М.Н. Перова. Москва, Просвещение.
- Математика, 9класс. Учебник для 9 класса специальных(коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор А.П. Антропов, А.Ю. Ходот, Т.Г. Ходот, Просвещение.

