

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Администрация Володарского муниципального округа
Муниципальное автономное общеобразовательное
учреждение средняя школа №3
МАОУ СШ №3

Приложение 3.1
к адаптированной основной общеобразовательной
программой образования обучающихся
с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МАОУ СШ №3,
утвержденной приказом МАОУ СШ №3 от 30.08.2023 №190

Рабочая программа по учебному предмету
«Математика»
5-9 классы

р.п. Ильиногорск
2023 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному предмету "Математика" разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); приказом Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)», Федеральной рабочей программой по учебному предмету "Математика"(V-IX классы), адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МАОУ СШ №3, утвержденной приказом МАОУ СШ №3 от 30.08.2023 №190. Рабочая программа предусматривает изучение "Математика" в 5 классе – 4 часа в неделю, в 6 классе – 4 часа в неделю, в 7 классе – 3 часа в неделю, в 8 классе – 3 часа в неделю, в 9 классе – 3 часа в неделю. Общее число учебных часов за период обучения с 5 по 9 класс составляет 578 часов

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебников:

1. Математика. 5 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В.Алышева, Т.В.Амосова, М.А.Мочалина- М. : Просвещение.2023.-352 с.: ил.
2. Математика. 6 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т. В.Алышева, Т.В.Амосова, М.А.Мочалина- М. : Просвещение.2023.-287 с.: ил.
3. Математика. 7 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / Т.В.Алышева.- М. : Просвещение, 272с.
4. Математика. 8 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / В.В. Экк.- М. : Просвещение, 2021.-236с.
5. Математика. 9 класс: учеб.для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы / А.П.Антропова, А.Ю.Ходот, Т.Г. Ходот.- М. : Просвещение,2020.-400с.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. 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.

Основные задачи изучения математики:

- 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.

Общая характеристика учебного предмета

Математика является одним из ведущих предметов общеобразовательной организации, реализующей адаптированные основные общеобразовательные программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Распределение математического материала представлено концентрически с учетом познавательных и возрастных возможностей учащихся. Поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от чисто практического обучения в младших классах к практико - теоретическому в старших. Учитывая разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности структуры дефекта и различный уровень усвоения математического материала, программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода к учащимся в обучении.

Цель: формирование математических знаний, умений и навыков, необходимых для дальнейшей жизни и профессионального обучения.

Планируемые результаты освоения учебного предмета "Математика".

Личностные учебные действия представлены следующими умениями: испытывать чувство гордости за свою страну; гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся; адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи; уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общепользую социальную деятельность; бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

Коммуникативные учебные действия включают: вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых), слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач, использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

Регулятивные учебные действия представлены умениями: принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления; осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности; адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

Познавательные учебные действия представлены умениями: дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно пространственную организацию, использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями; использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты освоения учебного предмета "Математика"

Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей; их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);

письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий с десятичными дробями; нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);

выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;

решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);

знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;

вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;

применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач; представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

Содержание учебного предмета "Математика".

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

2. Единицы измерения и их соотношения. Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 коп.), рубль (1 руб.). 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). Единица измерения емкости - литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 сек.), минута (1 мин.), час (1 ч.), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы. Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

3. Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

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 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

4. Дроби. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). 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.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число.

Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

5. Арифметические задачи. Простые и составные (в 3-4 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 на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), 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, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

6. Геометрический материал. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных документов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: "S". Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: "V". Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

Тематическое планирование 5 класс

№ п/п	Разделы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Сотня. Повторение курса начальной школы	7	Выполнение устного сложения и вычитания в пределах 100. Повторение, решение примеров и задач. Название компонентов и результата сложения. Умение проверить сложение вычитанием. Выполнение устного и письменного сложения и вычитания в пределах 100.
2	Геометрический материал (Повторение)	3	Распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус); Умение строить линии, отрезок, луч; определять длину геометрических фигур. Умение различить отрезок от линии, измерять, отмечать отрезки.
3	Тысяча	8	Иметь представление о мерах стоимости, о преобразовании в более крупные единицы. Закрепление умения применить теоретические знания на практике. Выполнение преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины и массы в пределах 1000. Выполнение устного и письменного сложения и вычитания в пределах 1000.
4	Геометрический материал	4	Умение строить геометрические фигуры и обозначать периметр. Умение дать определение новым понятиям. Умение чертить треугольники и обозначать их вершины буквами. Построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля геометрических фигур . Распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

5	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	9	<p>Формирование умения работы с тетрадь, записи вычисления столбиком, отработка вычислительных навыков.</p> <p>Активизация вычислительных навыков и умение решать задачу.</p> <p>Формирование навыка письменного вычитания.</p> <p>Решение простых задач, составных задач в 2-3 арифметических действия;</p> <p>Закрепление умения составлять и решать задачи по краткой записи.</p>
6	Обыкновенные дроби	5	<p>Формирование умения выполнять действия с дробями, выделять целую часть из неправильной дроби и наоборот.</p> <p>Формирование представлений о соотношении целого и его частей, обучение представлению информации в различных видах.</p>
7	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100	4	<p>Ознакомление с приемом умножения многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число.</p> <p>Развитие вычислительных навыков, умение преобразовать величины, решать выражения на деление с остатком.</p>
8	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы	4	<p>Знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин</p> <p>Умение преобразовывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы.</p>
9	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	7	<p>Ознакомление с действием деления трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.</p> <p>Умение решать арифметические задачи разных видов.</p>
10	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	8	<p>Уточнение знаний на умножение и деление чисел с переходом через разряд.</p> <p>Умение умножать многозначные числа на однозначные письменным приемом.</p> <p>Формирование вычислительных навыков.</p> <p>Закрепление знаний по изученной теме.</p>

11	Геометрический материал	2	Умение построить треугольник с помощью линейки. Владение понятиями круг, окружность, линии в круге, масштаб.
12	Все действия в пределах 1000 (Повторение)	5	Закрепление устного и письменного вычитания в пределах 1000 с переходом через разряд.
13	Геометрический материал (Повторение)	3	Умение различать и строить прямоугольник, квадрат, куб. Закрепление умений и знаний при построении геометрических фигур

Тематическое планирование 6 класс

№ п/ п	Разделы	Кол- во часо в	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Тысяча (повторение)	14ч	<p>Выполнение устных вычислений. Умение читать многозначные числа, записывать их под диктовку. Называние разрядов и классов чисел. Умение определить, сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умение записывать числа в разрядную таблицу. Умение представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Умение решать простые задачи практического содержания. Умение называть нумерацию чисел в пределах 1000. Умение выполнять действия в пределах 1000.</p>
2	Нумерация многозначных чисел	20ч	<p>Выполнение устных вычислений. Умение располагать числа в порядке возрастания и убывания. Определение, сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Умение представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Умение сравнивать многозначные числа. Округление чисел. Умение сравнивать числа простые и составные. Ознакомление с римскими цифрами.</p>
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	20ч	<p>Выполнение устных вычислений. Называние арифметических действий, их компонентов, знаков действий. Выполнение арифметических действий с многозначными числами. Решение задач, содержащих отношения «больше на...», «меньше на...». Умение планировать ход решения задачи. Соблюдение орфографического режима. Выполнение устного и письменного сложения и вычитания.</p>
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	12ч	<p>Выполнение устных вычислений. Называние приборов для измерения величин. Называние величины и их единицы измерения. Умение читать числа, полученные при измерении величин, и записывать их под диктовку. Умение сравнивать единицы измерения одной величины (см и км; г и кг; с и ч и т.д.). Выполнение устного и письменного сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, времени, длины и массы</p>

5	Обыкновенные дроби	26ч	<p>Выполнение устных вычислений.</p> <p>Уметь располагать обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Уметь читать обыкновенные дроби, записывать их под диктовку.</p> <p>Уметь отличать числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Умение записывать обыкновенную дробь в виде смешанных чисел, умение их сравнивать.</p> <p>Знание основных свойств обыкновенных дробей.</p> <p>Умение преобразовывать дроби.</p> <p>Выполнение сложения и вычитания дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Выполнение простых арифметических задачи на нахождение дроби от числа</p>
6	Умножение и деление на однозначное число и круглые десятки	19ч	<p>Выполнение устного и письменного умножения и деления чисел в пределах 10 000.</p> <p>Называние компонентов действий, выделение их в примерах. Выполнение деления с остатком.</p> <p>Выполнение проверки арифметических действий (называть обратные действия).</p> <p>Воспроизведение в устной речи алгоритма письменного умножения и деления в процессе решения примеров.</p>
7	Геометрический материал	12ч	<p>Уметь различать положение прямой линии (горизонтальное, вертикальное, наклонное).</p> <p>Уметь различать перпендикулярные и параллельные прямые. Выполнение устных вычислений.</p> <p>Нахождение перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника.</p> <p>Умение строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.</p> <p>Умение находить перпендикулярные и параллельные прямые в классе.</p> <p>Обозначение перпендикулярных и параллельных прямых. Узнавание куба среди других геометрических тел и в различных положениях.</p> <p>Называние элементов куба.</p> <p>Называние предметов, имеющих форму куба.</p> <p>Уметь находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом</p>
8	Итоговое повторение	13ч	<p>Выполнение устного и письменного умножения и деления чисел в пределах 10 000.</p> <p>Умение строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.</p> <p>Умение располагать обыкновенные дроби в порядке возрастания и убывания.</p>

Тематическое планирование 7 класс

№ п/ п	Разделы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация чисел в пределах 1000000	5ч	<p>Знание числового ряда в пределах 1 000 000.</p> <p>Умение читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе числа в пределах 1.000.000</p> <p>Знание десятичного состава числа, умение представлять числа в виде разрядных слагаемых и наоборот.</p> <p>Умение сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000</p> <p>Умение присчитывать и отсчитывать числа по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1.000.000</p>
2	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000	6ч	<p>Умение находить неизвестные компоненты и применять умение сложения и вычитания многозначных чисел при решении уравнений</p>
3	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000000	10ч	<p>Умение выполнять умножение и деление многозначных чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число</p>
4	Умножение и деление на 10,100,1000	2ч	<p>Умение умножать и делить на 10, 100, 1 000</p> <p>Умение делить многозначные числа с остатком на 10, 100, 1.000</p>
5	Преобразование чисел, полученных при измерении	1ч	<p>Умение выполнять преобразования чисел, полученных при измерении</p>
6	Числа, полученные при измерении. Сложение и вычитание.	2ч	<p>Умение выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении</p> <p>Запись столбиком, отработка вычислительных навыков.</p> <p>Формирование навыка письменного вычитания; закрепление умения составлять и решать задачи по краткой записи.</p>
7	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное	3ч	<p>Умение выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении</p>

	число		
8	Умножение и деление на круглые десятки	2ч	Умение выполнять умножение на круглые десятки Знание порядка действий в сложных примерах Умение делить с остатком на круглые десятки
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на круглые числа	4ч	Умение преобразовать величины, решать выражения на деление с остатком.
10	Умножение и деление на двузначное число	9ч	Умение выполнять умножение и деление на 2-зн. число в пределах 1.000.000,
11	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число	6ч	Умение выполнять умножение и деление на 2-зн. число чисел, полученных при измерении длины, массы.(10, 1000)
12	Обыкновенные дроби	14ч	Умение читать и записывать обыкновенные дроби, сравнивать обыкновенные дроби, выполнение сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.
13	Десятичные дроби	18ч	Умение записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей. Умение выражать дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях, сравнивать дроби
14	Меры времени	5ч	Умение выполнять сложение чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умение выполнять сложение и вычитание мер времени.
15	Повторение	5ч	Уметь выполнять письменное сложение и вычитание многозначных чисел. Умение решать задачи на определение продолжительности события, его начала и конца. Умение выполнять умножение чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, на 1- значное число, круглые десятки, на 2-зн. число
16	Геометрический материал	10ч	Умение чертить отрезки по заданным размерам. Знание различий между прямой и отрезком Умение чертить отрезки по заданным размерам, находить сумму и разность отрезков, чертить ломаную линию, находить ее длину, строить углы в разных направлениях, различать случаи взаимного положения прямых на плоскости,

			чертить окружность по заданному радиусу , называть и различать геометрические фигуры и тела: круг, окружность, шар и сфера, чертить окружность. Знание линий: хорда, диаметр, радиус. Умение находить ось симметрии, располагать предметы симметрично относительно оси симметрии, находить ось симметрии.
--	--	--	---

Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Разделы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Повторение в начале года. Нумерация.	9ч	Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000; 5, 50, 500, 5000, 50000; 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000. Умение письменно складывать и вычитать числа в пределах 1000 000.
2.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	11ч	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
3.	Обыкновенные дроби	25ч	Умение заменить целые и смешанные числа неправильными дробями. Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные и двузначные числа. Умение решать простые задачи на нахождение числа по одной его доле.
4.	Обыкновенные и десятичные дроби	20ч	Сложение и вычитание десятичных дробей; проверка правильности вычислений. Нахождение значения числового выражения в 3–4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание). Умножение десятичных дробей на однозначное число. Умножение десятичных дробей на однозначное число.
5.	Геометрический материал	19ч	Градусное измерение углов. Узнавание величины острого, тупого, развёрнутого, полного угла. Выполнение задания на сравнение, обобщение. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Построение треугольника по заданным параметрам.

			Измерение и вычисление площади прямоугольника. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы. Построение точки, отрезка, треугольника, четырёхугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.
6.	Повторение в конце года	18ч	Вычисление в пределах 100 000. Сложение, вычитание, умножение и деление на целое число десятичных и обыкновенных дробей. Решение задач.

Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Разделы	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1.	Геометрические фигуры и тела	38ч	Распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус). Знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда. Вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии. Применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач.
2.	Числа целые и дробные.	23ч	Преобразование дробей. Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Решение простых арифметических задач. вычисления на калькуляторе. Умножение и деление на трехзначное число.

3.	Проценты и дроби	11ч	Замена дроби процентами; Нахождение нескольких процентов числа. Решение задач с процентами. вычисления на калькуляторе.
4.	Обыкновенные и десятичные дроби	10ч	Преобразование дробей. Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.
5.	Повторение.	20ч	Сложение, вычитание, умножение и деление целых и дробных чисел

Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА

Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по всем разделам курса "Чтение"

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

- Интерактивная доска Smart
- проектор на кронштейне
- компьютер с выходом в сеть «Интернет»;
- графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
- принтер
- калькулятор
- транспортир
- линейка
- циркуль
- чертежный угольник
- дидактический материал в виде предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала, таблиц на печатной основе
- макеты геометрических фигур и тел
- видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса математики
- настольные развивающие игры
- электронные игры развивающего характера.

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

	12	Все действия в пределах 1000(Повторение)		5	Закреплять устное и письменное вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд.	
--	----	--	--	---	--	--

13	Геометрический материал (Повторение)	3	Уметь различать и строить прямоугольник, квадрат, куб. Закреплять умений и знаний при построение геометрических фигур
----	---	---	--

	Итого:	68ч	

Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА

Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по всем разделам курса

"Математика"

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

- Интерактивная доска Smart
- Проектор на кронштейне
- Компьютер
- Графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
- Принтер