

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МО «БРАТСКИЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
« АЛЕКСАНДРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО

Заседание ШМО учителей
естественно-математического
цикла МКОУ «Александровская
СОШ»
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Руководитель ШМО
_____ Степанова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заседание методсовета
МКОУ «Александровская
СОШ»
Протокол № 1
от «29» августа 2023 г.
Зам директора по УР
_____ Астапова И.Л.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 53
от «30» августа 2023 г.
Директор МКОУ
«Александровская СОШ»
МО «Братский район»
_____ Астапова Л.Н.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

«Математика»

по адаптированной основной образовательной программе
для учащихся 5,6,8,9 классов инклюзивного обучения
с легкой умственной отсталостью

срок реализации 5 лет

Предметная область: «Математика»

Разработала: учитель Степаненко Светлана
Георгиевна

с. Александровка, 2023 г.

Рабочая программа по **математике для 5-9 классов** составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», составлена на основе программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования и науки РФ, 2013 года под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эж, Т.В. Альшеева., по адаптированной основной образовательной программе основного общего образования для обучающихся 5-9 классов с умственной отсталостью (интеллектуальные нарушения).

Цели программы:

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Задачи программы:

- через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Учебный предмет **«Математика»** реализуется через обязательную часть учебного плана. Рабочая программа «Математика» для учащихся 5-9 классов, реализующих основную адаптированную общеобразовательную программу для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) количество часов по математике распределяется следующим образом: в 5 классе - 4 часа, в 6 классе - 4 часа, в 7 классе – 3 часа, в 8 классе - 3 часа, в 9 классе - 3 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы:

В направлении личностного развития

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие математических способностей и интереса к математическому творчеству.

В метапредметном направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- формирование базовых учебных действий, из которых выделяют:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- работать по предложенному учителем плану; - оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Познавательные универсальные учебные действия:

- находить ответы на вопросы;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- проявлять свои теоретические, практические умения и навыки при подборе и переработке материала;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков по заданным критериям;
- уметь высказывать своё отношение к получаемой информации; - оформлять свои мысли в устной и письменной форме.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя); - слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению; - формулировать собственное мнение и позицию; - осуществлять взаимный контроль. **Межпредметные связи**
- Письмо и развитие речи. Составление и запись связных высказываний в ответах задач.
- Чтение и развитие речи. Чтение заданий, условий задач.
- Изобразительное искусство. Изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 5 класса

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 (письменно и устно);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая и отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000;
- выполнять сравнение чисел в пределах 1000;
- выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение чисел на 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком;

- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число (письменно);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на сравнение чисел, на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр;
- вычислять периметр многоугольника.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 6 класса

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; □ свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 10000000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне делить на однозначное число
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 7 класса

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1000000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразования десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- Виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся 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;
- записывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать арифметические задачи в 3-4 арифметических действия;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

Геометрический материал

В результате изучения геометрического материала учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

- *знать определение параллелограмма, ромба, свойства элементов данных фигур;*
- *уметь строить и измерять отрезки с помощью линейки;*
- *знать виды четырехугольников и свойства их элементов;*
- *владеть приемами построения четырехугольников: квадрата, прямоугольника, параллелограмма, ромба;*
- *уметь вычислять периметр многоугольников;*
- *строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии; □ знать случаи взаимного расположения плоских фигур; □ выполнять построения плоских фигур в данном масштабе.*
- *знать геометрические тела: куб, брус;*
- *знать свойства элементов объемных тел;*

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое 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, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

В результате изучения геометрического материала учащиеся 8 класса должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

- *знать единицы измерения площади, их соотношения;*
- *знать меры земельных площадей 1а, 1га, их соотношения;*
- *уметь строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;*
- *уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата);*
- *строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.*
- *знать величину градуса;*
- *знать транспортир, элементы транспортира, построение и измерение углов с помощью транспортира, смежные углы и, сумма смежных углов, углов треугольника; □ знать смежные углы;*
- *знать размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов;*
- *знать свойство смежных углов, уметь находить сумму углов треугольника;*
- *знать длину окружности $C = 2\pi r$, ($C = \pi D$), сектор, сегмент; □ уметь вычислять площадь круга $S = \pi R^2$.*

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 9 класса

Учащиеся 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;
- числовой ряд чисел в пределах 10000000;
- дроби обыкновенные и десятичные, их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда; □ названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями, с числами, полученными при измерении одной, двумя измерения стоимости, длины массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или процент;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5класс (4 ч в неделю)

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

Нумерация чисел в пределах 1000. 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 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак «.

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 = 1000 мм, 1 км = 1000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.

Денежные купюры, размен, 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 см ± 19 см; 55 см ± 45 см; 1 м — 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 19 см; 8 м 55 см ± 19 см; 4 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 19 см; 8 м ± 4 м 45 см).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100. Знак умножения (•), 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 (40-2; 400-2; 4202; 40:2; 300:3; 480:4; 450:5), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд

(24-2; 24:2; 48:4; 488:4 и т. п) устно.

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

Получение 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 арифметических 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. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

бкласс (4 ч 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, расположение 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 тысячи единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств 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 10000. 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 \pm и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2 :1; 10 : 1; 100:1.

7класс (3 ч в неделю)

Числовой ряд в пределах 1000000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1000000.

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. 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 измерений 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.

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

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

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 (4 ч в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

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 одной его доле, 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 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, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (1мм), 1 кв. см (1см), 1 кв. дм (1дм), 1 кв. м (1 м), 1 кв. км (1км), 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 (3 ч в неделю)

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

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

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 параллелепипеда, цилиндра, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1мм), 1 куб. см (1см), 1 куб. дм (1дм), 1 куб. м (1м), 1 куб. км (1км). 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 измерения 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сотня	15	1		Библиотека ЦОК
2	Геометрический материал	24	1		
3	Тысяча	20	1		
4	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	16	1		
5	Обыкновенные дроби	6	1		
6	Умножение и деление чисел	45	4		
7	Повторение	9	-		
8	Годовая (итоговая) контрольная работа	1	1		
	Общее количество часов по программе	136	10		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000	25	1		Библиотека ЦОК
2	«Нумерация многозначных чисел»	17	1		
3	«Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	15	1		
4	"Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число"	23	1		

5	Обыкновенные дроби	14	1		
6	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	6	1		
7	Смешанные числа»	9	1		
8	Скорость. Время. Расстояние	10	1		
9	Геометрия	11	1		
10	Итоговое повторение	8	1		
	Общее количество часов по программе	136	10		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация	30	1		Библиотека ЦОК
2	Обыкновенные дроби	13	1		
3	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	6	1		
4	Сложение смешанных чисел	5	1		
5	Десятичные дроби	6	1		
6	Умножение и деление многозначных чисел	16	1		
7	Деление с остатком	6	1		
8	Геометрический материал	4			
9	Повторение	16	1		
	Общее количество часов по программе	102	8		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация. Числа целые и дробные	11	1		Библиотека ЦОК

2	Умножение и деление на однозначное число	4	1		
3	Умножение и деление на 10	4	1		
4	Письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, круглые сотни, круглые тысячи	3	1		
5	Письменное умножение целого числа и десятичной дроби на двузначное число	3	1		
6	Геометрический материал	5	1		
7	Обыкновенные дроби	4	1		
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7	1		
9	Нахождение числа по одной его доле	4	1		
10	Площадь, единицы площади	4	1		
11	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	7	1		
12	Геометрический материал	3	1		
13	Обыкновенные и десятичные дроби	10	1		
14	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	6	1		
15	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями	6	1		
16	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величины	6	1		
17	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	4	1		
18	Геометрический материал	4	1		
19	Меры земельных площадей	4	1		
20	Повторение	3			
	Общее количество часов по программе	102	20		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образователь
-------	---------------------------------------	------------------	-------------------------------------

		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы	ные ресурсы
1	Нумерология	11	0		Библиотека ЦОК
2	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	6	1		
3	Отрезок, луч, прямая	4	0		
4	Геометрические фигуры из отрезков и лучей	5	0		
5	Повторение	1	0		
6	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	7	0		
7	Умножение и деление на трехзначное число	6	1		
8	Тела, составленные из отрезков и многоугольников	7	0		
9	Повторение	1	0		
10	Проценты	11	0		
11	Конечные и бесконечные десятичные дроби	8	1		
	Круглые фигуры и тела	6	0		
	Симметричные фигуры	4	0		
	Повторение	1	0		
	Обыкновенные дроби	10	0		
	Площадь плоской фигуры	3	0		
	Объем тела	5	0		
	Повторение	6	1		
	Общее количество часов по программе	102	4		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образователь ные ресурсы
		Всего	Контроль ные работы	Практич еские работы	
	Сотня	15	1		Библиотека ЦОК

1	Числа 1 - 100	1			
2	Математические действия в пределах 100	1			
3	Решение задач и примеров в пределах 100	1			
4	Числа, полученные при измерении	1			
5	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием	1			
6	Нахождение неизвестного слагаемого. Проверка сложения вычитанием	1			
7	Решение задач и уравнений на нахождение неизвестных слагаемых	1			
8	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением	1			
9	Нахождение неизвестного уменьшаемого. Проверка вычитания сложением	1			
10	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания вычитанием	1			
11	Нахождение неизвестного вычитаемого. Проверка вычитания вычитанием	1			
12	Решение задач и уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого	1			
13	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1			
14	Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.	1			
15	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 100»	1			
16-19	Геометрия	4	1		
	Тысяча	20	1		
20	Устная нумерация в	1			

	пределах 1000				
21	Устная нумерация в пределах 1000	1			
22	Письменная нумерация в пределах 1000	1			
23	Округление чисел до десятков и сотен	1			
24	Римская нумерация	1			
25	Меры стоимости и длины	1			
26	Меры массы и соотношение между ними	1			
27	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости	1			
28	Решение задач и примеров на сложение и вычитание мер стоимости и длины	1			
29	Решение задач и примеров на сложение и вычитание мер стоимости и длины	1			
30	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	1			
31	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	1			
32	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел	1			
33	Сложение и вычитание трёхзначных и двузначных чисел	1			
34	Сложение и вычитание полных трёхзначных и двузначных чисел	1			
35	Сложение и вычитание неполных трёхзначных чисел	1			
36	Сложение и вычитание полных трёхзначных чисел без перехода через разряд	1			
37	Сложение и вычитание полных трёхзначных чисел с получением в результате круглых сотен	1			
38	Нахождение суммы и	1			

	разности трёхзначных чисел				
39	Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000»	1			
40-49	Геометрия	10	1		
	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд	16	1		
50	Сложение трёхзначных чисел с однозначными и двузначными с переходом через разряд	1			
51	Сложение трёхзначных чисел с одним переходом через разряд	1			
52	Нахождение суммы двух и трёх слагаемых	1			
53	Нахождение суммы двух и трёх слагаемых	1			
54	Вычитание с одним переходом через разряд	1			
55	Вычитание, когда уменьшаемое заканчивается нулём	1			
56	Вычитание с двумя переходами через разряд	1			
57	Вычитание с двумя переходами через разряд	1			
58	Вычитание из круглых сотен и тысячи	1			
59	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1			
60	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	1			
61	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании (компоненты – трёхзначные числа)	1			
62	Нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании (компоненты – трёхзначные числа)	1			
63	Контрольная работа №4 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»	1			
64	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	1			

65	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	1			
	Обыкновенные дроби	6	1		
66	Структура обыкновенной дроби	1			
67	Сравнение дробей	1			
68	Сравнение дробей	1			
69	Правильные и неправильные дроби	1			
70	Правильные и неправильные дроби	1			
71	Контрольная работа по теме №5: «Обыкновенные дроби».	1			
	Умножение и деление чисел	65			
72	Умножение чисел 10, 100	1			
73	Деление на 10, 100	1			
74	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими.	1			
75	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы. Замена крупных мер мелкими.	1			
76	Замена мелких мер крупными.	1			
77	Замена мелких мер крупными.	1			
78	Меры времени. Год	1			
79	Умножение круглых десятков на однозначное число.	1			
80	Умножение и деление круглых десятков на однозначное число.	1			
81	Умножение и деление круглых сотен на однозначное число.	1			
82	Умножение полного двузначного числа на однозначное без перехода через разряд	1			
83	Деление полного двузначного числа на однозначное без перехода через разряд	1			

84	Нахождение произведения и частного полных двузначных чисел и однозначного числа	1			
85	Умножение и деление полных двузначных чисел и трёхзначных чисел, оканчивающихся нулём, на однозначное число	1			
86	Нахождение произведения и частного трёхзначных чисел, оканчивающихся нулём, и однозначного числа без перехода через разряд	1			
87	Решение задач и примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел	1			
88	Решение задач и примеров на умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел	1			
89	Умножение и деление круглых десятков и трёхзначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число без перехода через разряд	1			
90	Нахождение произведения и частного трёхзначных чисел, оканчивающихся нулём, и однозначного числа	1			
91	Контрольная работа по теме №6: «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное»	1			
92	Умножение и деление полного трёхзначного числа без перехода через разряд	1			
93	Нахождение произведения и частного трёхзначных и однозначных чисел без перехода через разряд	1			
94	Проверка умножения и деления	1			
95	Проверка умножения и деления	1			
96	Контрольная работа по теме №7: «Все случаи	1			

	умножения и деления трёхзначных чисел»				
97	Умножение двузначного числа на однозначное с переходом через разряд	1			
98	Нахождение произведения двузначного и однозначного чисел	1			
99	Умножение трёхзначного числа на однозначное с одним переходом через разряд	1			
100	Умножение трёхзначного числа на однозначное с двумя переходами через разряд	1			
101	Нахождение произведения трёхзначных и однозначных чисел	1			
102	Решение задач и примеров на умножение	1			
103	Деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд	1			
104	Деление трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд	1			
105	Деление трёхзначного числа на однозначное с двумя переходами через разряд	1			
106	Деление трёхзначного числа на однозначное с получением неполного частного	1			
107	Деление неполного трёхзначного числа с получением неполного частного	1			
108	Нахождение частного полного и неполного	1			
109	Решение задач на уменьшение в несколько раз	1			
110	Контрольная работа по теме №8: «Деление трёхзначного числа на однозначное»	1			
111	Меры длины, массы, стоимости и соотношение между ними	1			
112	Сложение и вычитание	1			

	чисел, полученных при измерении				
113	Нахождение частного при делении трёхзначного числа на однозначное (все случаи)	1			
114	Решение задач и примеров на умножение и деление на однозначное число	1			
115	Решение задач и примеров на умножение и деление на однозначное число	1			
116	Контрольная работа по теме №9: «Все математические действия в пределах 1000»	1			
	Геометрический материал	6			
117	Построение разносторонних треугольников	1			
118	Построение равнобедренных треугольников	1			
119	Построение равносторонних треугольников	1			
120	Круг, окружность	1			
121	Линии в круге	1			
122	Масштаб	1			
	Все действия в пределах 1000 (повторение)	9			
123	Нумерация в пределах 1000	1			
124	Решение задач и примеров в пределах 1000	1			
125	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			
126	Увеличение, уменьшение числа в несколько раз, нахождение его части	1			
127	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении	1			
128	Сложение и вычитание в пределах 1000	1			
129	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд	1			
130	Решение примеров и задач на нахождение части числа	1			

131	Умножение и деление в пределах 1000 без перехода через разряд	1			
	Геометрический материал (повторение)	4			
132	Многоугольники. Вычисление периметра многоугольников	1			
133	Прямоугольник (квадрат)	1			
134	Прямоугольник (квадрат)	1			
135	Куб. Брус. Шар.	1			
136	Годовая (итоговая) контрольная работа.	1			
	Общее количество часов по программе	136	7		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000	25			Библиотека ЦОК
1	Нумерация (повторение) Таблица классов и разрядов	1			
2	Нумерация чисел в пределах 1000(повторение). Определение количества разрядных единиц	1			
3	Счёт разрядными единицами и равными числовыми группами	1			
4	Простые и составные числа	1			
5	Арифметические действия с целыми числами	1			
6	Решение задач в 2-3 действия, составленные из простых задач	1			
7	Решение уравнений	1			
8	Контрольное тестирование по теме «Повторение»	1	1		
9	Умножение и деление на однозначное число	1			

10	Задачи на нахождение одной или нескольких частей числа	1			
11	Задачи на нахождение одной или нескольких частей числа	1			
12	Решение задач на части.	1			
13	Закрепление по теме: "Умножение на однозначное число".	1			
14	Закрепление по теме: "Деление на однозначное число".	1			
15	Таблица классов и разрядов: класс единиц, класс тысяч.	1			
16	Класс миллионов Составление чисел из разрядных единиц	1			
17	Класс миллионов. Составление чисел из разрядных единиц	1			
18	Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 1 000 000.	1			
19	Отложение любого числа на счётах	1			
20	Правила округления : по недостатку, по избытку	1			
21	Округление чисел до указанного разряда	1			
22	Римская нумерация	1			
23	Закрепление пройденного по теме "Нумерация".	1			
24	Контрольная работа 1 по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 1000»	1	1		
25	Работа над ошибками.	1			
	«Нумерация многозначных чисел»	17			
26	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1			
27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			
28	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			

29	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1			
30	Решение задач на сложение и вычитание	1			
31	Единицы измерения и их соотношения	1			
32	Единицы измерения и их соотношения	1			
33	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			
34	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1			
35	Решение задач, с использованием измерения	1			
36	Решение задач, с использованием измерения	1			
37	Решение задач по теме : "Сложение и вычитание именованных чисел".	1			
38	Решение задач по теме : "Сложение и вычитание именованных чисел".	1			
39	Закрепления по теме: "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении".	1			
40	Контрольная работа 2 по теме «Нумерация многозначных чисел»	1	1		
41	Работа над ошибками.	1			
42	Повторение пройденного.	1			
	«Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	15			
43	Письменное сложение и вычитание четырёхзначных чисел	1			
44	Решение задач в 2-3 действия, составленные из простых задач	1			
45	Письменное сложение четырёхзначных чисел	1			
46	Письменное сложение четырёхзначных чисел	1			
47	Письменное вычитание четырёхзначных чисел с переходом через разряд	1			
48	Решение зада на	1			

	увеличение и уменьшение числа .				
49	Письменное сложение и вычитание четырёхзначных чисел	1			
50	Решение задач в 2-3 действия, составленных из простых задач	1			
51	Письменное вычитание четырёхзначных чисел с переходом через разряд.	1			
52	Два способа проверки действия сложения.	1			
53	Проверка сложения вычитанием.	1			
54	Два способа проверки действия вычитания.	1			
55	Проверка вычитания сложением	1			
56	Контрольная работа 3 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	1	1		
57	Работа над ошибками	1			
	"Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число"	23	1		
58	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число	1			
59	Решение задач составлением уравнений.	1			
60	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1			
61	Решение задач на увеличение числа в несколько раз	1			
62	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число вида $1760 * 5$.	1			
63	Решение задач.	1			
64	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное	1			
65	Умножение чисел на круглые десятки.	1			
66	Проверочная работа по теме: "Умножение многозначных чисел на	1	1		

	однозначное число".				
67	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1			
68	Письменное деление многозначных чисел на однозначное.	1			
69	Решение текстовых арифметических задач.	1			
70	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1			
71	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: 3216 : 3.	1			
72	Решение задач на куплю - продажу.	1			
73	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число вида: 5400 : 4.	1			
74	Решение задач на нахождение части от числа.	1			
75	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1			
76	Деление на круглые десятки.	1			
77	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком.	1			
78	Деление многозначных чисел на однозначное число с остатком. Проверка деления.	1			
79	Контрольная работа 4 по теме "Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число"	1	1		
80	Работа над ошибками «Обыкновенные дроби».	14	1		
81	Получение и запись обыкновенных дробей	1			
82	Образование смешанного числа.	1			
83	Сравнение смешанных чисел	1			
84	Основное свойство дроби.	1			
85	Сокращение дробей.	1			
86	Преобразование	1			

	обыкновенных дробей.				
87	Нахождение одной части числа	1			
88	Нахождение одной части числа.	1			
89	Нахождение нескольких частей от числа.	1			
90	Нахождение нескольких частей от числа.	1			
91	Текстовые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей числа.	1			
92	Решение задач.	1			
93	Контрольная работа 5 по теме: «Обыкновенные дроби».	1	1		
94	Работа над ошибками.	1			
	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	6	1		
95	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
96	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			
97	Вычитание дроби из целого числа.	1			
98	Текстовые арифметические задачи.	1			
99	Контрольная работа 6 по теме: "Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».	1	1		
100	Работа над ошибками.	1			
	«Смешанные числа»	9			
101	Сложение смешанных чисел	1			
102	Вычитание смешанных чисел.	1			
103	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
104	Сложение и вычитание смешанных чисел	1			
105	Текстовые арифметические задачи.	1			
106	Текстовые арифметические задачи.	1			
107	Решение задач на сложение	1			

	и вычитание смешанных чисел".				
108	Контрольная работа 7 по теме: «Смешанные числа».	1	1		
109	Работа над ошибками.	1			
	«Скорость, время, путь»	10			
110	Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью, расстоянием	1			
111	Задачи на движение: нахождение расстояния.	1			
112	Задачи на движение: нахождение времени.	1			
113	Задачи на движение: нахождение скорости.	1			
114	Решение задач на движение в одном направлении.	1			
115	Решение задач на встречное движение.	1			
116	Два способа решения задач на встречное движение	1			
117	«Контрольная работа 8 по теме «Скорость, время, путь»	1	1		
118	Работа над ошибками	1			
119	Повторение. Решение задач.	1			
	Геометрия	11			
120	Окружность.	1			
121	Прямоугольник.	1			
122	Взаимное расположение прямых на плоскости: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	1			
123	Высота треугольника.	1			
124	Вычерчивание параллельных прямых.	1			
125	Взаимное положение прямых в пространстве.	1			
126	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1			
127	Масштаб.	1			
128	Решение задач на использование понятия "Масштаб".	1			
129	Решение задач по теме «Геометрические фигуры»	1			
130	Решение задач по теме «Геометрические тела»	1			
131	Выполнение примеров на	1			

	все арифметические действия.				
132	Решение задач.	1			
133	Итоговая контрольная работа.	1	1		
134	Работа над ошибками	1			
135	Обобщающий урок	1			
136	Итоговый урок	1			
	Общее количество часов по программе	136	10		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация	30			Библиотека ЦОК
2	Арифметические действия с целыми числами				
3	Арифметические действия с целыми числами				
4	Преобразование чисел, полученных при измерении.				
5	Преобразование чисел, полученных при измерении.				
6	Сложение и вычитание				
7	Сложение и вычитание				
8	Самостоятельная работа				
9	Нумерация. Разложение на разрядные единицы				
10	Нумерация. Разложение на разрядные единицы				
11	Нумерация. Разложение на разрядные единицы				
12	Нумерация. Разложение на разрядные единицы				
13	Округление чисел до десятков, сотен				
14	Округление чисел до десятков, сотен				
15	Округление чисел до десятков, сотен				
16	Римская нумерация				
17	Римская нумерация				

18	Римская нумерация				
19	Меры длины. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины.				
20	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины.				
21	Вычитание чисел полученных при измерении двумя мерами длины.				
22	Письменное вычитание чисел. Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости.				
23	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами массы и стоимости, Вычитание чисел, полученных при измерении.				
24	Сложение и вычитания чисел, полученных при измерении мерами массы и стоимости (все случаи). Меры времени.				
25	Сложение чисел, полученных при измерении мерами времени (без перехода через разряд и с переходом через разряд).				
26	Вычитание чисел, полученных при измерение времени (без перехода через разряд, из круглого числа, и с переходом через разряд).				
27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (все случаи).				
28	Геометрический материал.				
29	Контрольная работа «Нумерация»		1		
30	Работа над ошибками				
	Обыкновенные дроби	13			
31	Обыкновенные дроби: чтение и запись. Числитель и знаменатель обыкновенной дроби.				
32	Образование смешанного				

	числа				
33	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение обыкновенных дробей (все случаи). Сравнение смешанных чисел.				
34	Сравнение смешанных чисел (с разным целым числом). Сравнение смешанных чисел (с разными знаменателями и разными числителями).				
35	Основное свойство дроби				
36	Замена крупных долей более мелкими.				
37	Нахождение части от числа				
38	Решение простых задач на нахождение части от числа.				
39	Нахождение нескольких частей от числа				
40	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа).				
41	Нахождение нескольких частей от числа и части числа.				
42	Контрольная работа		1		
43	Работа над ошибками				
44	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	6			
45	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием ответа).				
46	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.				
47	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием ответа).				
48	Контрольная работа		1		

49	Работа над ошибками				
50	Сложение смешанных чисел.	5			
51	Вычитание смешанных чисел.				
52	Сложение и вычитание смешанных чисел.				
53	Контрольная работа		1		
54	Работа над ошибками				
	Десятичные дроби.	6			
55	Получение ,запись и чтение десятичных дробей.				
56	Запись чисел,полученных при измерении, в виде десятичной дроби.				
57	Выражение десятичных дробей в более крупных				
58	Сравнение,сложение,вычитание десятичных дробей.				
59	Контрольная работа		1		
60	Работа над ошибками				
	Умножение и деление многозначных чисел.	16			
61	Письменное умножение на однозначное число				
62	Умножение многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора. Нахождение значения числового выражения из 3-х действий с помощью калькулятора.				
63	Умножение трехзначного числа на однозначное				
64	Письменное умножение четырехзначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число.				
65	Самостоятельная работа			1	
66	Письменное деление на однозначное число.				
67	Проверка умножения делением. Нахождение частного от чисел, оканчивающихся нулем.				
68	Деление многозначного числа на однозначное				
69	Деление многозначного числа на однозначное..				
70	Деление на круглые				

	десятки.				
71	Самостоятельная работа			1	
72	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.				
73	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки				
74	Контрольная работа				
75	Работа над ошибками				
76	Деление с остатком	6			
77	Деление с остатком				
78	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями				
79	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями				
80	Контрольная работа		1		
81	Работа над ошибками				
	Геометрический материал	4			
82	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.				
83	Квадрат, прямоугольник				
84	Параллелограмм				
85	Ромб				
	Повторение	16			
86	Нумерация. Разряды и классы.				
87	Нумерация. Разряды и классы.				
88	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел				
89	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел				
90	Умножение на однозначное число (все случаи).				
91	Деление на однозначное число (все случаи).				
92	Все действия с целыми числами				
93	Все действия с целыми числами				
94	Контрольная работа		1		
95	Работа над ошибками				

96	Перпендикулярные и параллельные прямые.				
97	Построение высоты треугольника.				
98	Куб. Брус. Масштаб.				
99	Контрольная работа		1		
100	Работа над ошибками				
101	Повторение				
102	Повторение				
	Общее количество часов по программе	102	8		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Нумерация. Числа целые и дробные	11			Библиотека ЦОК
2	Числа целые и дробные				
3	Контрольные задания				
4	Нумерация чисел в пределах 1000000				
5	Нумерация чисел в пределах 1000000				
6	Нумерация чисел в пределах 1000000				
7	Контрольные задания		1		
8-10	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	4			
11	Контрольные задания		1		
12	Умножение и деление на однозначное число	4			
13	Умножение и деление на однозначное число				
14	Умножение и деление на однозначное число				
15	Контрольные задания		1		
16	Умножение и деление на 10	4			
17	Умножение и деление на 100				

18	Умножение и деление на 1000				
19	Контрольные задания		1		
20	Письменное умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, круглые сотни, круглые тысячи	3			
21	Письменное деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, круглые сотни, круглые тысячи				
22	Контрольные задания		1		
23	Письменное умножение целого числа и десятичной дроби на двузначное число	3			
24	Письменное деление целого числа и десятичной дроби на двузначное число				
25	Контрольные задания		1		
	Геометрический материал	5			
26	Геометрические фигуры				
27	Градус. Градусное измерение углов				
28-29	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии				
30	Контрольные задания		1		
	Обыкновенные дроби	4			
31-34	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями				
35	Контрольные задания		1		
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	7			
36-38	Основное свойство дроби				
39-41	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
42	Контрольные задания		1		
	Нахождение числа по одной его доле	4			
43-	Нахождение числа по				

45	одной его доле				
46	Контрольные задания		1		
	Площадь, единицы площади	4			
47-49	Площадь, единицы площади				
50	Контрольные задания		1		
	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	7			
51-56	Сложение и вычитание целых и дробных чисел				
57	Контрольные задания		1		
	Геометрический материал	3			
58	Построение квадрата, прямоугольника, треугольника				
59	Построение окружности, отрезков, прямых				
60	Контрольные задания		1		
	Обыкновенные и десятичные дроби	10			
61-63	Преобразования обыкновенных дробей				
64-66	Умножение и деление обыкновенных дробей				
67-69	Умножение и деление смешанного числа на число				
70	Контрольные задания		1		
	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	6			
71-72	Целые числа, полученные при измерении величин				
73-75	Десятичные дроби				
76	Контрольные задания		1		
	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и	6			

	десятичными дробями				
77-81	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин				
82	Контрольные задания		1		
83-87	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величины	6			
88	Контрольные задания		1		
	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби	4			
89-91	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби				
92	Контрольные задания		1		
	Геометрический материал	4			
93-94	Геометрический материал				
95	Контрольные задания		1		
96	Меры земельных площадей	4			
97-98	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади				
99	Контрольные задания		1		
100	Длина окружности. Площадь круга.	1			
101	Контрольные задания		1		
102	Повторение				
	Общее количество часов по программе	102	20		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Числа целые и дробные	17			
	Нумерация (повторение)	11			

1-11	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000. Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Простые задачи				Библиотека ЦОК
	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	6			
12-15	Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000 Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий				
16	Контрольная работа		1		
17	Работа над ошибками				
	Геометрический материал	9			
	Отрезок, луч, прямая (повторение)	4			
18	Распознавание и изображение геометрических фигур; точка, линия, отрезок.				
19	Единицы измерения длины				
20	Распознавание и изображение геометрических фигур; точка, линия, отрезок.				
21	Взаимное положение на				

	плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий				
	Геометрические фигуры из отрезков и лучей	5			
22	Углы. Виды углов. Измерение углов				
23-24	Ломаные линии и многоугольники				
25	Треугольники. Длины сторон треугольника				
26	Параллелограмм. Ромб				
27	Повторение				
	Числа целые и дробные	13			
	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	7			
28	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число				
29	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число				
30	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число				
31	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число				
32	Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления				
33	Умножение и деление на 10, 100, 1000				
34	Умножение и деление на двузначное число				
	Умножение и деление на трехзначное число	6			
35	Умножение на трехзначное число				
36	Деление на трехзначное число				
37	Решение примеров в несколько действий				
38	Решение примеров с помощью калькулятора				
39	Контрольная работа №2		1		

40	Работа над ошибками				
	Тела, составленные из отрезков и многоугольников	7			
41	Прямоугольный параллелепипед				
42	Куб				
43-44	Развертка прямоугольного параллелепипеда				
45	Рисование параллелепипедов				
46	Пирамиды				
47	Развертка пирамиды				
48	Обобщающее повторение				
	Проценты и дроби (19 ч)				
	Проценты (11 ч)				
49	Процент. Нахождение одного процента от числа				
50	Нахождение нескольких процентов от числа				
51	Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот				
52	Особые случаи нахождения процентов от числа (50% и 10%)				
53	Особые случаи нахождения процентов от числа (20%, 25% и 75%)				
54	Решение арифметических задач				
55	Нахождение числа по одному проценту				
56	Нахождение числа по 50 и 25 его процентам				
57	Нахождение числа по 20 и 10 его процентам				
58	Решение задач на проценты				
59	Самостоятельная работа №2 по теме «Проценты»		1		
	Конечные и бесконечные десятичные дроби	8			
60	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных				
61	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных				
62	Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями				
63	Сложение и вычитание				

	целых чисел и десятичных дробей				
64	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей				
65	Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе				
66	Контрольная работа №3		1		
67	Работа над ошибками				
	Круглые фигуры и тела	6			
68	Круг. Окружность. Длина окружности				
69	Шар				
70	Цилиндр				
71	Конус				
72	Конструирование моделей геометрических тел				
73	Конструирование моделей геометрических тел				
	Симметричные фигуры	4			
74	Осевая симметрия				
75	Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой				
76	Центральная симметрия				
77	Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки				
78	Обобщающее повторение				
	Обыкновенные и десятичные дроби	10			
	Обыкновенные дроби (повторение)	10			
79	Обыкновенные дроби				
80	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями				
81	Сложение и вычитание смешанных чисел				
82	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				
83	Умножение дроби на целое число				
84	Деление дроби на целое число				
85	Запись обыкновенных дробей в виде десятичных и наоборот				

86	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей				
87	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями				
88	Самостоятельная работа №3 по теме «Все действия с обыкновенными и десятичными дробями»			1	
	Площадь плоской фигуры	3			
89	Площадь геометрической фигуры (прямоугольника)				
90	Единицы измерения площади				
91	Площадь круга				
	Объем тела	5			
92	Объем тела. Измерение объема тела				
93	Объем прямоугольного параллелепипеда				
94	Единицы измерения объема				
95	Нахождение объема параллелепипеда (куба)				
96	Нахождение объема параллелепипеда (куба)				
	Повторение	6			
97	Целые числа и действия с ними				
98	Обыкновенные дроби и действия с ними				
99	Десятичные дроби и действия с ними				
100	Контрольная работа №6 (годовая)		1		
101	Работа над ошибками				
102	Обобщающее повторение за год				
	Общее количество часов по программе	102	4		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 259083907921181952501347624724699269454793049304

Владелец Астапова Людмила Николаевна

Действителен с 24.09.2023 по 23.09.2024