

Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 9»

Рассмотрено и принято
на педагогическом совете
Протокол № 1
от 31.08.2020 года

Утверждаю
Директор МАОУ «СОШ № 9»
М.И. Макаров
Приказ № _____
от 31.08.2020 года



Приложение к основной образовательной программе начального общего образования
Муниципального автономного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 9»

Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
1-4 класс

Меггон, 2020

Содержание рабочей программы

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Содержание учебного предмета.
4. Тематическое планирование учебного предмета с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
5. Календарно-тематическое планирование учебного предмета с определением основных видов учебной деятельности обучающихся (*является приложением к рабочей программе, утверждается отдельным локальным актом МАОУ «СОШ № 9»*).

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, составлена на основе программы М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантовой, Г.В.Бельтюковой, С.И.Волковой «Математика» (рекомендована Министерством образования и науки РФ) в соответствии с учебным планом школы и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (рекомендована Министерством образования и науки РФ) в соответствии с учебным планом школы и требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования.

Данная рабочая программа предназначена для изучения учебного предмета «Математика» в 1-4 классах МАОУ «СОШ № 9».

Содержание данной учебной программы реализует принципы и задачи основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «СОШ №9» с учетом программ, включенных в ее структуру.

Данная программа реализуется на период действия учебно-методического комплекса, который выбирается из федерального перечня учебников:

- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова С.И., Волкова С.В. Математика: учебник для 1 класса в 2 ч. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова С.И., Волкова С.В. Математика: учебник для 2 класса в 2 ч. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова С.И., Волкова С.В. Математика: учебник для 3 класса в 2 ч. – М.: Просвещение.
- Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова С.И., Волкова С.В. Математика: учебник для 4 класса в 2 ч. – М.: Просвещение.

Оценивание результатов освоения данной учебной программы осуществляется на основе комплекса документов, регламентирующих систему оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования МАОУ "СОШ №9".

Содержание учебного предмета может реализовываться в различных формах, проводимых, в том числе, и во внеурочное время.

Учебный предмет «Математика» реализуется с 1 класса и основывается на учебном плане своей частью:

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Математика	132	136	136	136

Календарно-тематическое планирование учебных занятий оформляется отдельным локальным актом. Оно содержит название тем, разделов, виды учебной деятельности, объём часов, сроки прохождения программы.

Рабочая программа позволяет учителю использовать её как в условиях традиционной классно-урочной системы, так и для дистанционных форм и самостоятельного изучения предмета обучающимися разных учебных возможностей, находящихся в разных жизненных ситуациях при наличии необходимых технических средств.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получают представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

<i>Числа и величины</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона; • устанавливать закономерность - правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); • группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; • классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; • читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм-грамм; час - минута, минута - секунда; километр - метр, метр - дециметр, дециметр - сантиметр, метр - сантиметр, сантиметр - миллиметр). 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
<i>Арифметические действия</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); • выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1); • выделять неизвестный компонент арифметического действия и 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять действия с величинами; • использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; • проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и

<ul style="list-style-type: none"> находить его значение; вычислять значение числового выражения (содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок). 	оценки результата действия и др.).
<i>Работа с текстовыми задачами</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью; решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> решать задачи в 3-4 действия; находить разные способы решения задачи.
<i>Пространственные отношения Геометрические фигуры</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур. 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться</i></p> <ul style="list-style-type: none"> распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.
<i>Геометрические величины</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз). 	<p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.
<i>Работа с информацией</i>	
<p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы. <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы). 	

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета (1 класс)

Личностными результатами изучения предмета «Математика» в 1 классе являются:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» в I классе являются:

Регулятивные УУД:

- Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
- Проговаривать последовательность действий на уроке.
- Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
- Учиться работать по предложенному учителем плану.
- Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.
- Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
- Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.
- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- Слушать и понимать речь других.
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» в I классе являются:

- Знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- Знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- Использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- Сравнить группы предметов с помощью составления пар;
- Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- Находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- Решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного.
- Распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая.
- В процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;

- Использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- Использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- Использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- Выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- Выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- Производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- Использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- Определять длину данного отрезка;
- Читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- Заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- Решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета (2 класс)

Личностными результатами изучения предмета «Математика» во 2 классе являются:

- целостное восприятие окружающего мира;
- познавательный интерес, установка на поиск способов решения математических задач;
- творческий подход к решению задач;
- готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и повседневной жизни для исследования математической сущности предмета;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат;
- критичность мышления.

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» во 2 классе являются:

- способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы ее осуществления;
- овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- осуществлять информационный поиск, использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и явлений окружающего мира;
- использование речевых средств для решения коммуникативных и познавательных задач;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения;

- определение общей цели и путей ее достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» во 2 классе являются:

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- таблица сложения однозначных чисел и соответствующие им случаи вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления.
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более легких случаях устно, в более сложных - письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащие сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину заданного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета (3 класс)

Личностными результатами изучения учебно-методического предмета «Математика» в 3 классе является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметными результатами изучения учебного предмета «Математика» в 3 классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- учиться, совместно с учителем, обнаруживать и формулировать учебную проблему.
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
- читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
- договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
- учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Предметными результатами изучения предмета «Математика» в 3 классе является формирование следующих умений:

- использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду); объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
- использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), массы (кг, центнер), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
- использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
- пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
- представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
- выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
- осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
- осознанно следовать алгоритмам проверки вычислений;
- использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число), сочетательное свойство умножения для рационализации вычислений;
- читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
- решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
- находить значения выражений в 2–4 действия;
- использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
- использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида $a \pm x = b$; $a \cdot x = b$; $a : x = b$;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
- сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
- определять время по часам с точностью до минуты;
- сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета (4 класс)

Личностными результатами изучения предмета «Математика» являются:

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» являются:

Регулятивные:

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Познавательные:

- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Владение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Владение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Коммуникативные:

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

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

Предметными результатами изучения курса «Математика» являются:

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Содержание учебного предмета (1-4 классы)

В процессе изучения предмета «Математика» у обучающихся формируются представления о числах как результате счета и измерения, о принципе записи чисел. Они учатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, находить неизвестный компонент арифметического действия по известным, составлять числовое выражение и находить его значение в соответствии с правилами порядка выполнения действий; накапливают опыт решения арифметических задач. Обучающиеся в процессе наблюдений и опытов знакомятся с простейшими геометрическими формами, приобретают начальные навыки изображения геометрических фигур, овладевают способом измерения длин и площадей. В ходе работы с таблицами и диаграммами у них формируются важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных.

В результате освоения предметного содержания курса математики у учащихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности. Простое заучивание правил и определений уступает место установлению отличительных математических признаков объекта (например, прямоугольника, квадрата), поиску общего и различного во внешних признаках (форма, размер), а также в числовых характеристиках (периметр, площадь). Чтобы математические знания воспринимались учащимся как лично значимые, т.е. действительно нужные ему, требуется постановка проблем, актуальных для ребенка данного возраста, удовлетворяющих его потребности в познании окружающего мира. Этому также способствуют разные формы организации обучения (парные, групповые), которые позволяют каждому ученику осваивать нормы конструктивного коллективного сотрудничества.

На уроках математики младшие школьники учатся выявлять изменения, происходящие с математическими объектами, устанавливать зависимости между ними в процессе измерений, осуществлять поиск решения текстовых задач, проводить анализ информации, определять с помощью сравнения (составления) характерные признаки математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур, зависимостей, отношений). Обучающиеся используют при этом простейшие предметные, знаковые, графические модели, таблицы, диаграммы, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В ходе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком: развивается умение читать математический текст, формируются речевые умения (дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий). Школьники учатся ставить вопросы по ходу выполнения задания, выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывать этапы решения учебной задачи, характеризовать результаты своего учебного труда.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.

В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике решаются комплексно. Учителю представляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов их решения. В организации учебно-воспитательного процесса важную роль играет сбалансированное соединение традиционных и новых методов обучения, использование технических средств. Для развития мотивационно-волевой сферы личности обучающегося в процессе обучения математике важно создавать ситуации, в которых он познает разнообразие математических отношений в реальной жизни, приобретает уверенность в своих силах при решении поставленных задач, развивает волю и настойчивость, умение преодолевать трудности.

Содержание учебного предмета, 1 класс (132 часа)

Раздел 1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (дочисловой период) (8 часов)

Раздел 2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 часов)

Раздел 3. Сложение и вычитание (59 часов)

Раздел 4. Числа от 11 до 20. Нумерация. Табличное сложение и вычитание. (37 часов)

Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8ч)

Сравнение предметов по размеру (больше - меньше, выше - ниже, длиннее - короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.).

Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа (левее, правее), перед, за, между, рядом.

Направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх.

Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже.

Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на

Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов (реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др.). Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете.

Число 0. Его получение и обозначение.

Сравнение чисел.

Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно).

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к.

Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника.

Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Сложение и вычитание (59 ч)

Конкретный смысл и названия действий. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно).

Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1—2 действия без скобок.

Переместительное свойство сложения.

Приемы вычислений: а) при сложении — прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании — вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения.

Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания.

Сложение и вычитание с числом 0.

Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание.

Числа от 11 до 20. Нумерация. Табличное сложение и вычитание. (37 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел.

Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.

Сравнение чисел с помощью вычитания.

Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними.

Единица массы: килограмм. Литр.

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Итоговое повторение.

Содержание учебного предмета, 2 класс (136 часов)

Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов)

Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (18 часов)

Раздел 3. Сложение и вычитание (устные приемы) (28 часов)

Раздел 4. Сложение и вычитание (письменные приемы) (22 часа)

Раздел 5. Умножение и деление (42 часов)

Раздел 4. Итоговое повторение (8 часов)

Числа от 1 до 100. Нумерация (18 ч.)

Новая счетная единица - десяток. Счет десятками. Образование и название чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Единицы стоимости: рубль, копейка. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (18 ч.)

Числовые выражения. Чтение, запись, сравнение числовых выражений. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Сложение и вычитание (устные приемы) (28 ч.)

Устные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовые выражения и его значение. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Выражение с одной переменной вида, $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение

уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знаний взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Сложение и вычитание (письменные приемы) (22 ч.)

Письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовые выражения и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания.

Углы прямые и непрямы. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла. Прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 2 действия выражением. Решение выражением со скобками.

Умножение и деление (42 ч.)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знания умножения (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатами каждого действия; их использование при рассмотрении умножения и деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 - 3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника. Периметр квадрата. Решение задач в 1 действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (8 ч.)

Содержание учебного предмета, 3 класс (136 часов)

Раздел 1. Числа от 1 до 100 (12 ч)

Раздел 2. Табличное умножение и деление (56 ч)

Раздел 3. Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Раздел 4. Числа от 1 до 1000 Нумерация (12 ч)

Раздел 5. Арифметические действия (24 ч)

Раздел 6. Итоговое повторение (4 ч)

Числа от 1 до 100 (12 ч)

Последовательность чисел от 0 до 100. Чтение и запись чисел. Десятичный состав чисел от 11 до 100. Сумма и разность чисел в пределах 100. Решение задач в 1- 2 действия на сложение и вычитание.

Табличное умножение и деление (56 ч)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение подбором уравнений вида $-t-3 = 21$, $x'A = 9$, $27:* = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношение между ними. Площадь прямоугольника (квадрата). Обозначение геометрических фигур буквами. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида $a-\backslash-b$, $a \text{ — } b$, $a-b$, $c:d$; нахождение их значений

при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида $x-6 = 72$, $y:8=12$, $64:x=16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия (24 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Единица массы: грамм. Соотношение грамма и килограмма. Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние). Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (4 ч)

Содержание учебного предмета, 4 класс (136 часов)

Раздел 1. Нумерация (1ч)

Раздел 2. Четыре арифметических действия. Сложение. Вычитание. Умножение. Деление (12ч)

Раздел 3. Нумерация. Числа больше 1000 (9ч)

Раздел 4. Величины (14ч)

Раздел 5. Сложение и вычитание (10ч)

Раздел 6. Умножение на однозначное число (5ч)

Раздел 7. Деление на однозначное число (13ч)

Раздел 8. Скорость, время, расстояние (5ч)

Раздел 9. Умножение и деление (21ч)

Раздел 10. Умножение на двухзначные и трехзначные числа (11ч)

Раздел 11. Деление на двухзначные и трехзначные числа (22ч)

Раздел 12. Повторение и закрепление пройденного за год (13ч)

Нумерация (1ч)

Счет предметов. Разряды.

Четыре арифметических действия Сложение. Вычитание. Умножение. Деление. (12ч)

Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приемы вычислений. Свойство диагоналей прямоугольника, квадрата.

Нумерация. Числа больше 1000 (9ч)

Новая счетная единица — тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение и запись чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе. Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов. Построение прямого угла.

Величины (14ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Сложение и вычитание (10ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях. Сложение и вычитание значения величин.

Умножение на однозначное число (5ч)

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приемы умножения. Приёмы письменного умножения для случаев вида 4037×4 . Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя.

Деление на однозначное число (13ч)

Деление как арифметическое действие. Письменные приёмы деления. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Нахождение неизвестного делимого, делителя. Решение задач на пропорциональное деление. Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули. Деление многозначных чисел на однозначные. Деление многозначных чисел. Среднее арифметическое.

Скорость, время, расстояние (5ч)

Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Задачи на движение.

Умножение и деление (21ч)

Решение задач. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями. Решение простых задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей. Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев $600:20$, $5600:800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение в противоположных направлениях.

Умножение на двухзначные и трехзначные числа (11ч)

Умножение числа на сумму. Устные приемы умножения вида 12×15 , 40×32 . Письменное умножение на двухзначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Письменное умножение на двухзначное число. Письменное умножение на трехзначное число.

Деление на двухзначные и трехзначные числа (22ч)

Письменное деление на двузначное число. Деление на двузначное число. Деление на двузначное число. Деление на трехзначное число. Деление с остатком. Проверка умножения делением. Проверка деления умножением. Проверка деления с остатком.

Повторение и закрепление пройденного за год (13ч)

Нумерация. Выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 1 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Раздел 1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (дочисловой период)		
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1
2	Счет предметов. Первый, второй, третий...	1

3	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1
4	Раньше. Позже, Сначала. Потом.	1
5	Столько же. Больше. Меньше.	1
6-7	На сколько больше? На сколько меньше?	2
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел».	1
		Общее кол-во часов: 8.
Раздел 2. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.		
1	Много, один.	1
2	Число и цифра 2.	1
3	Число и цифра 3.	1
4	Знаки «+», «-», «=».	1
5	Число и цифра 4.	1
6	Длиннее, короче.	1
7	Число и цифра 5.	1
8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5..	1
9	Странички для любознательных.	1
10	Точка. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
11	Ломаная линия.	1
12	Закрепление изученного.	1
13	Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	1
14	Равенство. Неравенство.	1
15	Многоугольник.	1
16	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1
17	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1
18	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1
19	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1
20	Число 10.	1
21	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1
22	Наши проекты.	1
23	Сантиметр.	1
24	Увеличить на... Уменьшить на...	1
25	Число 0.	1
26	Сложение и вычитание с числом 0.	1
27	Странички для любознательных.	1
28	Что узнали. Чему научились.	1
		Общее кол-во часов: 28.
Раздел 3.Сложение и вычитание.		
1	Защита проектов.	1
2	Сложение и вычитание вида: + 1, -1	1
3	Сложение и вычитание вида: + 1+1, -1-1.	1
4	Сложение и вычитание вида: +2, -2.	1
5	Слагаемые и сумма.	1
6	Задача.	1
7	Составление задач по рисунку.	1
8	Таблица сложения и вычитания с числом 2.	1
9	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
10	Задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1
11	Странички для любознательных.	1
12	Что узнали. Чему научились.	1
13	Странички для любознательных.	1
14	Сложение и вычитание вида: +3, -3.	1
15	Прибавление и вычитание числа 3.	1
16	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1
17	Таблица сложения и вычитания с числом 3.	1
18	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1
19-20	Решение задач.	2
21	Странички для любознательных.	1
22-23	Что узнали. Чему научились.	2
24-25	Закрепление изученного.	2
26	Проверочная работа.	1
27-28	Закрепление изученного.	2

29	Сложение вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1
30	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
31	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1
32	Сложение и вычитание вида: + 4, - 4	1
33	Закрепление изученного.	1
34	На сколько больше? На сколько меньше?	1
35	Решение задач.	1
36	Таблица сложения и вычитания с числом 4.	1
37	Решение задач.	1
38	Перестановка слагаемых.	1
39	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида+5, 6, 7, 8, 9.	1
40	Таблицы для случаев вида +5, 6, 7, 8, 9.	1
41-42	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	2
43	Закрепление изученного. Решение задач.	1
44	Что узнали. Чему научились	1
45	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1
46-47	Связь между суммой и слагаемыми.	2
48	Решение задач.	1
49	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
50	Вычитание вида 6-, 7-	1
51	Закрепление приёмов вычитания вида 6-, 7- Решение задач.	1
52	Вычитание вида 8-, 9-	1
53	Закрепление приёмов вычитания вида 8-, 9- Решение задач.	1
54	Вычитание вида 10-	1
55	Закрепление изученного. Решение задач.	1
56	Килограмм.	1
57	Литр.	1
58	Что узнали. Чему научились.	1
59	Проверочная работа.	1
Общее кол-во часов: 59		
Раздел 4. Числа от 11 до 20. Нумерация. Табличное сложение и вычитание.		
1	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1
2	Образование чисел второго десятка.	1
3	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
4	Дециметр.	1
5	Сложение и вычитание вида 10+7, 17-7, 17- 10.	1
6	Странички для любознательных.	1
7	Что узнали. Чему научились.	1
8	Проверочная работа.	1
9	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1
10	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1
11-12	Составная задача.	2
13	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
14	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +2, +3.	1
15	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +4.	1
16	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +5.	1
17	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +6.	1
18	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +7.	1
19	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида +8, +9.	1
20	Таблица сложения.	1
21	Странички для любознательных.	1
22	Что узнали. Чему научились.	1
23	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1
24	Вычитание в случаях вида: 11- .	1
25	Вычитание в случаях вида: 12-	1
26	Вычитание в случаях вида: 13-	1
27	Вычитание в случаях вида: 14- .	1
28	Вычитание в случаях вида: 15- .	1
29	Вычитание в случаях вида: 16- .	1

30	Вычитание в случаях вида: 17- , 18- .	1
31	Закрепление изученного.	1
32	Странички для любознательных.	1
33	Что узнали. Чему научились.	1
34	Наши проекты.	1
35	Контрольная работа.	1
36	Закрепление изученного.	1
37	Что узнали, чему научились в 1 классе.	1
		Общее кол-во: 37 ч.
		Всего: 132 ч.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 2 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация.		
1-2	Числа от 1 до 20.	2
3	Десяток. Счет десятками до 100.	1
4	Числа от 11 до 100. Образование и запись чисел.	1
5	Поместное значение цифр	1
6	Однозначные и двузначные числа.	1
7-8	Единица измерения длины – миллиметр.	2
8	Контрольная работа	1
10	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Наименьшее трехзначное число. Сотня.	1
11	Метр. Таблица единиц длины	1
12	Сложение и вычитание вида $35 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$.	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых ($32 = 30 + 2$).	1
14	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
15-16	Единицы стоимости.	2
17	Контрольная работа	1
18	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 18.
Раздел 2. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.		
1-2	Обратные задачи.	2
3-4	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	2
5	Час. Минута. Определение времени по часам	1
6	Длина ломаной.	1
7-8	Единицы времени.	2
9-10	Порядок действий. Скобки.	2
11	Числовые выражения.	1
12	Сравнение числовых выражений.	1
13-14	Периметр многоугольника.	2
15	Свойства сложения.	1
16	Закрепление. Решение задач.	1
17	Контрольная работа	1
18	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 18.
Раздел 3. Сложение и вычитание (устные приемы).		
1	Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.	1
2	Приемы вычислений для случаев вида $36+2$, $36 + 20$, $60 + 18$.	1
3	Приемы вычислений для случаев вида $36-2$, $36 - 20$.	1
4-5	Приемы вычислений для случаев вида $26+4$.	2
6	Приемы вычислений для случаев вида $60-24$	1
7-8	Решение задач.	2
9	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$.	1
10	Приемы вычислений для случаев вида $35-7$.	1
11-13	Приемы вычислений для случаев вида $26+7$ и $35 - 7$.	3
14	Контрольная работа	1
15-16	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Буквенные выражения.	2
17-18	Буквенные выражения.	2

19-20	Уравнение. Решение уравнений способом подбора.	2
21-22	Решение уравнений способом подбора.	2
23	Контрольная работа	1
24	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
25	Проверка сложения.	1
26	Проверка вычитания.	1
27	Контрольная работа	1
28	Закрепление.	1
		Общее кол-во часов :28
Раздел 4.Сложение и вычитание (письменные приемы).		
1	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Письменный прием сложении вида $45 + 23$.	1
2	Письменный прием вычитания вида $57 - 26$.	1
3	Проверка сложения и вычитания.	1
4	Закрепление. Решение задач.	1
5	Прямой угол.	1
6	Закрепление. Решение задач.	1
7	Письменный прием сложения вида $37 + 48$.	1
8	Сложение вида $37 + 53$.	1
9	Прямоугольник.	1
10	Закрепление. Решение задач.	1
11	Сложение вида $87 + 13$.	1
12	Закрепление. Решение задач.	1
13	Вычитание вида $40 - 8$, $50 - 24$.	1
14	Закрепление. Решение задач.	1
15	Контрольная работа	1
16	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Вычитание вида $52 - 24$.	1
17-18	Закрепление. Решение задач.	2
19	Подготовка к умножению.	1
20	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
21-22	Закрепление. Подготовка к умножению.	2
		Общее кол-во часов: 22.
Раздел 5. Умножение и деление.		
1	Конкретный смысл действия умножения.	1
2	Умножение.	1
3	Прием умножения с помощью сложения.	1
4	Задачи на нахождение произведения.	1
5	Периметр прямоугольника.	1
6	Приемы умножения единицы и нуля.	1
7	Названия компонентов и результата умножения.	1
8	Переместительное свойство умножения.	1
9	Переместительное свойство умножения. Решение задач.	1
10	Конкретный смысл действия деления.	1
11-13	Деление.	3
14	Название компонентов и результата деления.	1
15-17	Закрепление.	3
18	Контрольная работа	1
19	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Связь между компонентами и результатом умножения.	1
20	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
21	Приемы умножения и деления на 10.	1
22	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
23	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
24	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
25-26	Умножение и деление числа 2 и на 2.	2
27	Приемы умножения числа 2.	1
28-29	Деление на 2.	2
30	Умножение и деление числа 2 и на 2. Деление на 2.	1
31	Контрольная работа.	1
32-33	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Умножение числа 3 и на 3.	2
34	Деление на 3	1

35-38	Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.	4
39	Контрольная работа	1
40	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
41-42	Умножение числа на 2 и 3. Деление на 2 и 3.	2
		Общее кол-во часов: 42.
Раздел 6. Итоговое повторение.		
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
2	Числовые и буквенные выражения.	1
3	Итоговая контрольная работа.	1
4	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
5	Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
6	Таблица сложения.	1
7	Решение задач.	1
8	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1
		Общее кол-во часов: 8.
		Всего: 136 ч.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 3 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Раздел 1. Числа от 1 до 100.		
1	Сложение и вычитание.	1
2	Письменные вычисления. Задачи в два действия. Длина ломаной, вычерчивание ломаной.	1
3	Выражения с буквой. Уравнения. Периметр многоугольника.	1
4	Решение уравнений вида $x+18=34$, $56+x=72$.	1
5	Решение уравнений вида $x-14=23$.	1
6	Решение уравнений вида $64-x=28$.	1
7	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
8-10	Закрепление пройденного материала по теме «Сложение и вычитание».	3
11	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
12	Анализ контрольной работы и работа над ошибками.	1
		Общее кол-во часов: 12.
Раздел 2. Табличное умножение и деление.		
1	Умножение и деление. Конкретный смысл умножения. Переместительное свойство умножения. Задачи на умножение и обратные им.	1
2	Связь умножения и деления. Чётные и нечётные числа.	1
3	Таблицы умножения и деления с числом 3.	1
4	Решение задач с величинами цена, количество, стоимость.	1
5	Решение задач с величинами масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1
6-7	Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.	2
8-9	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	2
10	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
11	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 4.	1
13	Таблица Пифагора.	1
14	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше данного.	1
15	Сравнение задач на нахождение числа, которое в несколько раз больше данного, и задач на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме.	1
16	Решение задач на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного.	1
17	Сравнение задач на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного, и задач на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме.	1
18	Таблицы умножения и деления с числом 5.	1
19	Определение того, во сколько раз одно число больше (меньше) другого.	1
20	Кратное сравнение.	1
21	Кратное и разностное сравнение.	1
22	Таблицы умножения и деления с числом 6.	1
23	Закрепление по теме «Умножение и деление».	1

24	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
25	Закрепление по теме «Задачи на нахождение четвёртого пропорционального».	1
26	Таблицы умножения и деления с числом 7.	1
27	Закрепление по теме «Таблицы умножения и деления с числом 7»	1
28	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
29-30	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Площадь. Способы сравнения фигур по площадям.	2
31	Единица площади - квадратный сантиметр.	1
32-33	Площадь прямоугольника.	2
34	Таблицы умножения и деления с числом 8.	1
35	Закрепление пройденного материала.	1
36	Таблицы умножения и деления с числом 9.	1
37	Единица площади – квадратный дециметр.	1
38-39	Закрепление пройденного материала. Сводная таблица умножения.	2
40	Единицы площади – квадратный метр.	1
41-42	Закрепление по теме «Умножение и деление».	2
43-44	Умножение на 1 и на 0.	2
45-46	Деление вида $a:a$, $a:1$, $0:a$	2
47	Задачи в три действия.	1
48	Закрепление изученного.	1
49	Доли. Образование и сравнение долей.	1
50-51	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	2
52	Задачи на нахождение доли числа и числа по доле.	1
53-55	Единицы времени – год, месяц, сутки.	2
56	Контрольная работа за первое полугодие.	1
		Общее кол-во часов: 56.
Раздел 3. Внетабличное умножение и деление.		
1	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Умножение и деление круглых чисел.	1
2	Приём деления для случаев вида $80:20$.	1
3	Умножение суммы на число.	1
4	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
5	Приём умножения для случаев вида $23*4$, $4*23$.	1
6	Закрепление по теме «Приём умножения для случаев вида $23*4$, $4*23$ ».	1
7	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
8	Выражение с двумя переменными.	1
9	Деление суммы на число.	1
10	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
11	Приём деления для случаев вида $69:3$, $78:2$.	1
12	Связь между числами при делении.	1
13	Проверка деления.	1
14	Приём деления для случаев вида $87:29$, $66:22$.	1
15	Проверка умножения.	1
16	Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
17	Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
18	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
19-20	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Деление с остатком.	2
21-22	Приёмы нахождения частного и остатка.	2
23	Закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
24	Деление меньшего числа на большее.	1
25	Проверка деления с остатком.	1
26	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1
27	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1
28	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 28.
Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация.		
1	Устная нумерация.	1
2	Устная нумерация.	1

3	Разряды счётных единиц.	1
4	Последовательность трёхзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10,100 раз.	1
5	Замена числа суммой разрядных слагаемых.	1
6	Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел.	1
7	Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1
8	Обозначение чисел римскими цифрами.	1
9	Единицы массы – килограмм, грамм.	1
10	Закрепление изученного материала.	1
11	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	1
12	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 12.
Раздел 5. Арифметические действия.		
1-4	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Приёмы устных вычислений.	4
5	Приёмы письменных вычислений.	1
6	Алгоритм письменного сложения.	1
7	Алгоритм письменного вычитания.	1
8	Виды треугольников (по сторонам).	1
9-10	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	2
11	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».	1
12-14	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Приёмы устных вычислений.	3
15-16	Закрепление. Решение задач.	2
17-18	Приёмы письменного умножения на однозначное число. Арифметический диктант.	2
19-20	Закрепление по теме «умножение и деление в пределах 1000»	2
21	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1
22	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
23	Итоговая контрольная работа.	1
24	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 24.
Раздел 6. Итоговое повторение		
1-4	Повторение и закрепление пройденного за год.	4
		Общее кол-во часов: 4.
		Всего: 136 ч.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика», 4 класс

№ п/п	Тема	Количество часов
Раздел 1. Нумерация.		
1	Счет предметов. Разряды.	1
		Общее кол-во часов: 1
Раздел 2. Четыре арифметических действия. Сложение. Вычитание. Умножение. Деление.		
1	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.	1
2	Сложение и вычитание. Сложение нескольких слагаемых.	1
3	Вычитание вида: 903-574.	1
4	Стартовая контрольная работа.	1
5	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
6	Прием письменного умножения трехзначных чисел на однозначные.	1
7	Приёмы письменного деления на однозначное число.	1
8-9	Письменное деление на однозначные числа.	2
10-11	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль. Свойство диагоналей прямоугольника, квадрата.	2
12	Закрепление.	1
		Общее кол-во часов: 12
Раздел 3. Нумерация. Числа больше 1000.		
1	Разряды и классы.	1
2	Чтение и запись чисел.	1
3	Разрядные слагаемые.	1
4	Сравнение чисел.	1

5	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1
6	Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1
7	Класс миллионов и класс миллиардов. Луч. Числовой луч.	1
8	Угол. Виды углов. Построение прямого угла.	1
9	Закрепление. Самостоятельная работа «Запись чисел в пределах 1000».	1
		Общее кол-во часов: 9
Раздел 4. Величины.		
1	Единицы длины. Километр. Таблица единиц длины.	1
2	Закрепление.	1
3	Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Ар. Гектар.	1
4	Таблица единиц площади.	1
5	Измерение площади с помощью палетки.	1
6	Нахождение нескольких долей целого.	1
7	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.	1
8	Единицы времени. Год.	1
9	Время от 0 до 24 часов.	1
10	Решение задач.	1
11	Секунда. Век. Таблица единиц времени.	1
12	Закрепление.	1
13	Контрольная работа по теме «Величины».	1
14	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 14
Раздел 5. Сложение и вычитание.		
1	Письменные приемы сложения и вычитания.	1
2	Вычитание вида: 30007-648.	1
3	Нахождение неизвестного слагаемого	1
4	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого.	1
5	Решение задач.	1
6	Сложение и вычитание величин.	1
7	Решение задач.	1
8	Закрепление пройденного материала.	1
9	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1
10	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 10
Раздел 6. Умножение на однозначное число.		
1	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1.	1
2	Письменные приемы умножения.	1
3	Приемы письменного умножения для случаев вида 4037×4 .	1
4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
5	Нахождение неизвестного множителя.	1
		Общее кол-во часов: 5
Раздел 7. Деление на однозначное число.		
1	Деление как арифметическое действие.	1
2	Письменные приемы деления.	1
3	Приемы письменного деления.	1
4	Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз.	1
5	Нахождение неизвестного делимого, делителя.	1
6	Решение задач на пропорциональное деление.	1
7	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	1
8	Деление многозначных чисел на однозначные.	1
9	Деление многозначных чисел.	1
10	Решение задач.	1
11	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1
12	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
13	Среднее арифметическое.	1
		Общее кол-во часов: 13
Раздел 8. Скорость, время, расстояние.		
1	Скорость. Единицы скорости.	1
2-3	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	2
4	Задачи на движение. Закрепление.	1
5	Закрепление. Самостоятельная работа.	1

		Общее кол-во часов: 5
Раздел 9. Умножение и деление.		
1-3	Решение задач.	3
4	Умножение числа на произведение.	1
5-6	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2
7	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1
8	Решение простых задач на встречное движение.	1
9	Перестановка и группировка множителей. Решение задач.	1
10	Закрепление. Самостоятельная работа.	1
11	Деление числа на произведение.	1
12	Устные приёмы деления для случаев $600:20$, $5600:800$.	1
13	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
14	Решение задач.	1
15-16	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	2
17-18	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	2
19	Закрепление.	1
20	Контрольная работа по теме «Умножение на однозначное число»	1
21	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 21
Раздел 10. Умножение на двухзначные и трехзначные числа.		
1	Умножение числа на сумму.	1
2	Устные приемы умножения вида 12×15 , 40×32 .	1
3-4	Письменное умножение на двухзначное число.	2
5	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
6	Закрепление по теме «Письменное умножение на двухзначное число»	1
7-8	Письменное умножение на трехзначное число.	2
9	Повторение по теме «Умножение на двухзначные и трехзначные числа»	1
10	Контрольная работа по теме «Письменное умножение на двухзначное число»	1
11	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Письменное умножение на двухзначное число.	1
		Общее кол-во часов: 11
Раздел 11. Деление на двухзначные и трехзначные числа.		
1-2	Письменное деление на двузначное число.	2
3-4	Деление на двузначное число.	2
5-6	Закрепление пройденного.	2
7-8	Деление на двузначное число.	2
9-10	Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	2
11	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
12	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
13-14.	Деление на трехзначное число.	2
15.	Деление с остатком.	1
16.	Проверка умножения делением.	1
17-18	Проверка деления умножением.	2
19	Проверка деления с остатком.	1
20	Закрепление по теме «Деление на трехзначное число»	1
21	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число»	1
22	Анализ контрольной работы, коррекция знаний.	1
		Общее кол-во часов: 22
Раздел 12. Повторение и закрепление пройденного за год.		
1-2	Нумерация.	2
3	Выражения. Равенство. Неравенство. Уравнение.	1
4-5	Арифметические действия. Сложение и вычитание.	2
6-7	Умножение и деление.	2
8	Итоговая контрольная работа.	1
9	Анализ контрольной работы, коррекция знаний. Правила о порядке выполнения действий.	1
10	Величины.	1
11	Геометрические фигуры.	1
12-13	Решение задач.	2
		Общее кол-во часов: 13

