

<b>Рассмотрено</b> Руководитель ШМО <b>Протокол № 1</b> от <b>29. 08. 2022г.</b>	<b>Согласовано</b> Заместитель директора по УВР МАОУ «ООШ № 91» от <b>29. 08. 2022г.</b>	<b>Утверждаю</b> Директор МАОУ «ООШ № 91» <b>Приказ № 246</b> от «30» 08. 2022г.
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**«Математика»**

**Уровень обучения: начальное общее образование**  
**(2-4 классы)**

**Принято** на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1 от 29.08.2022г.

## **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

Рабочая программа по математике разработана **на основе:**

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
- Планируемых результатов начального общего образования;
- Программы Министерства образования РФ: Начальное общее образование;
- примерной программы УМК «Школа России» научный руководитель А. А. Плешаков, Москва «Просвещение» 2011г., утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования;
- авторской программы М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика», утвержденной МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования;
- программы формирования универсальных учебных действий.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса «Математика» первого уровня**

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- внутренней позиции учащегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/не успешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

Метапредметные результаты

Регулятивные

**Выпускник научится:**

- принимать и сохранять учебную задачу;
  - учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
  - планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
  - учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
  - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
  - оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
  - адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
  - различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;

**Выпускник получит возможность научиться:**

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения и действия вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия

Познавательные

**Выпускник научится:**

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

#### **Коммуникативные**

#### **Выпускник научится:**

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;

- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

#### Предметные

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;

получат 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 и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

#### Числа и величины

##### **Выпускник научится:**

- 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)

##### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

## Арифметические действия

### **Выпускник научится:**

-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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1);

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; арифметических действия, со скобками и без скобок). -вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3

### **Выпускник получит возможность научиться:**

-выполнять действия с величинами;  
-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;  
др.). -проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и

## Работа с текстовыми задачами

### **Выпускник научится:**

-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 ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи

### **Выпускник получит возможность научиться:**

- решать задачи в 3—4 действия;

-находить разные способы решения задачи.

## Пространственные отношения

## Геометрические фигуры

### **Выпускник научится:**

-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

### **Выпускник получит возможность научиться:**

-распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

## Геометрические величины

### **Выпускник научится:**

-измерять длину отрезка;

-вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).

### **Выпускник получит возможность научиться:**

-вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

## Работа с информацией

### **Выпускник научится:**

-читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы

**Выпускник получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- 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;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## **II. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

### **1. Числа и величины**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **2. Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

### **3. Работа с текстовыми задачами.**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь, объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

### **4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

### **5. Геометрические величины.**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **6. Работа с информацией.**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграмм.

Содержание курса	Количество часов			Характеристика деятельности обучающихся
	2 кл.	3 кл.	4 кл.	
<b>Числа и величины</b>	<b>17 ч</b>	<b>11 ч</b>	<b>25 ч</b>	
<p>Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимость (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношение между единицами измерения однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>				<p><b>Выбирать</b> способ сравнения объектов, проводить сравнение. <b>Сравнивать</b> числа по классам и разрядам.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p><b>Наблюдать</b> закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.</p> <p><b>Оценивать</b> правильность составления числовой последовательности.</p> <p><b>Исследовать</b> ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p><b>Характеризовать</b> явления и события с использованием величин.</p>
<b>Арифметические действия</b>	<b>80 ч</b>	<b>81 ч</b>	<b>66 ч</b>	
<p>Сложение, вычитание, умножение, деление. Название компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении, умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания. Умножения, деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка</p>				<p><b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p><b>Моделировать</b> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания, умножения, деления).</p> <p><b>Моделировать</b> изученные арифметические зависимости.</p> <p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождения значения числового выражения и т.д.).</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления.</p> <p><b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p><b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p>

достоверности, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).				
<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>15ч</b>	<b>15 ч</b>	<b>15 ч</b>	
Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше в ...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения. Работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность, количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого, и целого по его доле.				<b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). <b>Планировать</b> решение задачи. <b>Выбирать</b> наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи. <b>Объяснять</b> выбор арифметических действий для решения. <b>Действовать</b> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. <b>Презентовать</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). <b>Выбирать самостоятельно</b> способ решения задачи. <b>Использовать</b> геометрические образы в ходе решения задачи. <b>Контролировать: обнаруживать и устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. <b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении ее условия (вопроса).
<b>Пространственные отношения. Геометрические фигуры.</b>	<b>6 ч</b>	<b>8 ч</b>	<b>4 ч</b>	
Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.				<b>Моделировать</b> разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. <b>Изготавливать (конструировать)</b> модели геометрических фигур, преобразовывать модели. <b>Исследовать</b> предметы окружающего мира: <b>сопоставлять</b> их с геометрическими формами. <b>Характеризовать</b> свойства геометрических фигур. <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по форме.
<b>Геометрические величины.</b>	<b>8 ч</b>	<b>8 ч</b>	<b>20 ч</b>	
Геометрические величины и их измерения. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр,				<b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по величине (размеру). <b>Классифицировать</b> (объединять в группы) геометрические фигуры. <b>Находить</b> геометрическую величину разными способами. <b>Использовать</b> различные инструменты и технические средства для проведения измерений.

квадратный метр). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади многоугольника.				
<b>Работа с информацией</b>	<b>10 ч</b>	<b>13 ч</b>	<b>6 ч</b>	
Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин, фиксирование результатов. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.				<p><b>Работать с информацией:</b> находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др., и самостоятельно); использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации; интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные, формулировать выводы и прогнозы).</p> <p><b>Понимать</b> информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p> <p><b>Использовать</b> информацию для установления количественных и пространственных отношений, причинно-следственных связей, строить и объяснять простейшие логические выражения.</p> <p><b>Находить</b> общее свойство группы предметов, чисел, геометрических фигур, числовых выражений и прочее; <u>проверять</u> его выполнение для каждого объекта группы.</p> <p><b>Сравнивать и обобщать</b> информацию, представленную в строках, столбцах таблицы.</p>
	<b>136 ч</b>	<b>136 ч</b>	<b>136 ч</b>	

III.

Тематическое планирование

2 класс

Математика (136 ч.)

№	Тема урока	Количество часов
1	Повторение: числа от 1 до 10	1
2	Повторение: числа от 10 до 20	1
3	Повторение: общие приёмы сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1
4	Повторение: общие приёмы вычитания с переходом через десяток	1
5	Числа от 1 до 100. Счёт десятками.	1
6	Числа от 20 до 100. Образование чисел.	1
7	Числа от 20 до 100. Поместное значение цифр.	1
8	Числа от 20 до 100. Поместное значение цифр.	1
9	Работа над ошибками. Однозначные и двузначные числа.	1
10	Единицы длины: миллиметр.	1
11	Наименьшее трехзначное число. Сотня	1
12	Единица длины метр.	1
13	Единица длины метр. Таблица единиц длины	1
14	Сложение и вычитание вида: $30+5$ ; $35-30$ ; $35-5$	1
15	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
16	Рубль. Копейка. Соотношения между ними. «Странички для любознательных».	1
17	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
18	Обратные задачи.	1
19	Сумма и разность отрезков	1
20	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
23	Закрепление изученного. Решение задач	1
24	Единицы времени.	1
25	Единицы времени. Час. Минута	1
26	Длина ломаной	1
27	Закрепление изученного. Странички для любознательных	1
28	Порядок выполнения действий. Скобки	1
29	Числовые выражения	1
30	Сравнение числовых выражений	1
31	Периметр многоугольника	1
32	Свойства сложения	1
33	Свойства сложения. Вычисления удобным способом.	1
34	Закрепление изученного.	1
35	Наши проекты. «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты на посуде»	1
36	Странички для любознательных.	1
37	Что узнали. Чему научились.	1
38	Подготовка к изучению устных приёмов вычислений.	1
39	Прием вычислений вида $36+2$	1
40	Прием вычислений вида $36+20$	1
41	Прием вычислений вида $36-2$ , $36-20$	1
42	Прием вычислений вида $26+4$	1

43	Прием вычислений вида 30-7	1
44	Прием вычислений вида 60-24	1
45	Закрепление изученного.	1
46	Задачи на нахождение суммы.	1
47	Прием вычислений вида 26+7	1
48	Прием вычислений вида 35-7	1
49	Закрепление изученного.	1
50	Странички для любознательных.	1
51	Что узнали. Чему научились.	1
52	Буквенные выражения.	1
53	Буквенные выражения.	1
54	Закрепление.	1
55	Уравнение. Решение уравнений методом подбора.	1
56	Проверка сложения.	1
57	Проверка вычитания.	1
58	Закрепление изученного.	1
59	Письменный прием сложения вида 45 + 23	1
60	Письменный прием вычитания вида 57 – 26	1
61	Проверка сложения и вычитания.	1
62	Закрепление. Письменный приём сложения.	1
63	Угол. Виды углов.	1
64	Закрепление изученного.	1
65	Составные задачи.	1
66	Составные задачи.	1
67	Письменный приём сложения вида 37+48.	1
68	Письменный приём сложения вида 37+53.	1
69	<b>Контрольный математический диктант. Прямоугольник.</b>	1
70	Работа над ошибками. Закрепление. Прямоугольник.	1
71	Письменный приём сложения вида 87+13.	1
72	Закрепление изученного. Составные задачи.	1
73	<b>Проверочная работа по теме «»</b>	1
74	Работа над ошибками. Письменный приём вычисления вида 32+8, 40-8	1
75	Закрепление. Проверка сложения.	1
76	Закрепление. Письменный приём вычитания.	1
77	<b>Контрольный математический диктант. Закрепление. Решение задач изученных видов.</b>	1
78	Работа над ошибками. Письменный приём вычитания вида 50 - 24.	1
79	Странички для любознательных.	1
80	Что узнали. Чему научились.	1
81	<b>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»</b>	1
82	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1
83	Письменный приём вычитания вида 52 - 24.	1
84	Закрепление изученного.	1
85	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
86	Задачи на нахождение периметра.	1
87	Квадрат.	1
88	Наши проекты.	1
89	<b>Контрольный математический диктант. Странички для любознательных.</b>	1

90	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
91	Конкретный смысл действия умножения.	1
92	Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1
93	Задачи на умножение.	1
94	Периметр прямоугольника.	1
95	<b>Контрольная работа по материалам третьей четверти.</b>	1
96	Работа над ошибками. Умножение нуля и единицы.	1
97	Название компонентов и результата умножения.	1
98	Закрепление. Решение задач с помощью умножения.	1
99	Переместительное свойство умножения.	1
100	Конкретный смысл действия деления.	1
101	Деление.	1
102	Закрепление изученного.	1
103	Названия компонентов и результата деления.	1
104	Закрепление. Умножение и деление.	1
105	Что узнали. Чему научились.	1
106	<b>Проверочная работа по теме «Умножение и деление»</b>	1
107	Работа над ошибками. Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания.	1
108	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
109	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
110	<b>Контрольный математический диктант.</b> Приёмы умножения и деления на 10.	1
111	Работа над ошибками. Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
112	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
113	Закрепление изученного. Решение задач.	1
114	<b>Проверочная работа по теме «Табличные случаи деления и умножения»</b>	1
115	Работа над ошибками. Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
116	Приём умножения числа 2.	1
117	Деление на 2.	1
118	Закрепление изученного. Решение задач.	1
119	Странички для любознательных.	1
120	Что узнали. Чему научились.	1
121	<b>Контрольный математический диктант.</b> Умножение числа 3 и на 3.	1
122	Работа над ошибками. Приём умножения числа 3.	1
123	Деление на 3.	1
124	Закрепление изученного.	1
125	<b>Итоговая контрольная работа в соответствии с ФГОС НОО.</b>	1
126	Работа над ошибками. Странички для любознательных.	1
127	Что узнали. Чему научились.	1
128	Повторение. Устная нумерация чисел в пределах 100.	1
129	Повторение. Числовые выражения.	1
130	Повторение. Сложение и вычитание.	1
131	Повторение. Определение времени по часам.	1
132	Повторение. Длина отрезка. Единицы длины.	1
133	Повторение. Геометрические фигуры.	1
134	Повторение. Составные задачи.	1
135	Что узнали, чему научились во 2 классе?	1

136	Резервный урок	1
-----	----------------	---

**3 класс**  
**Математика (136 ч.)**

№	Тема урока	Количество часов
1	День знаний.	1
2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
3	Выражения с переменной	1
4	Уравнения с неизвестным слагаемым.	1
5	Уравнения с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым.	1
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1
7	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1
8	<b>Входная контрольная работа.</b>	1
9	Работа над ошибками. Умножение. Связь умножения и сложения.	1
10	Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения.	1
11	Таблица умножения и деления с числом 2. Четные и нечетные числа.	1
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1
13	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
14	Задачи с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1
15	Порядок выполнения действий.	1
16	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1
17	Что узнали. Чему научились.	1
18	«Страничка для любознательных». <b>Математический диктант.</b>	1
19	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
20	Закрепление изученного. Таблица умножения.	1
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
22	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление.	1
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
24	<b>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»</b>	1
25	Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 5.	1
26	Задачи на кратное сравнение.	1
27	Задачи на кратное сравнение. Закрепление.	1
28	Таблица умножения и деления с числом 6.	1
29	Задачи на кратное сравнение.	1
30	Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1
31	Таблица умножения и деления с числом 7.	1
32	<b>Контрольная работа по материалам первой четверти.</b>	1
33	Работа над ошибками. Страничка для любознательных. Наши проекты	1
34	Что узнали. Чему научились.	1
35	Площадь. Единицы площади	1
36	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1
37	Квадратный сантиметр.	1
38	Площадь прямоугольника.	1

39	Умножение 8 и на 8 и соответствующие случаи деления	1
40	<b>Проверочная работа по теме «Табличное умножение и деление»</b>	1
41	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1
42	Решение задач.	1
43	Умножение 9 и на 9 и соответствующие случаи деления.	1
44	Квадратный дециметр.	1
45	Таблица умножения. Решение задач.	1
46	Квадратный метр.	1
47	Закрепление изученного.	1
48	«Что узнали. Чему научились». <b>Математический диктант.</b>	1
49	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились»	1
50	Умножение на 1.	1
51	Умножение на 0.	1
52	Умножение и деление с числами 1,0. Деление нуля на число.	1
53	Закрепление изученного.	1
54	Решение задач.	1
55	Странички для любознательных	1
56	Доли.	1
57	Окружность. Круг.	1
58	Диаметр. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле	1
59	Единицы времени. Год, месяц, неделя.	1
60	<b>Контрольная работа в соответствии с ФГОС НОО за первое полугодие.</b>	1
61	Работа над ошибками. Единицы времени. Сутки.	1
62	Странички для любознательных.	1
63	«Что узнали. Чему научились»	1
64	«Что узнали. Чему научились»	1
65	Умножение и деление круглых чисел	1
66	Деление вида 80:20	1
67	Умножение суммы на число	1
68	Решение задач несколькими способами	1
69	Умножение двузначного числа на однозначное	1
70	Закрепление по теме: «Внетабличное умножение и деление». <b>Математический диктант.</b>	1
71	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	1
72	Выражение с двумя переменными.	1
73	Деление суммы на число.	1
74	Деление двузначного числа на однозначное.	1
75	Делимое. Делитель.	1
76	Проверка деления умножением	1
77	Прием деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$	1
78	Проверка умножения с помощью деления	1
79	Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами умножения и деления	1
80	Уравнения.	1
81	Закрепление изученного.	1
82	<b>Проверочная работа по теме «Решение уравнений»</b>	1
83	Работа над ошибками. Деление с остатком.	1
84	Деление с остатком.	1
85	Приемы нахождения частного и остатка	1
86	Решение задач на деление с остатком.	1

87	Деление меньшего числа на большее.	1
88	Проверка деления с остатком	1
89	Что узнали. Чему научились.	1
90	<b>Проверочная работа по теме: «Деление с остатком»</b>	1
91	Работа над ошибками. Наши проекты.	1
92	Тысяча.	1
93	Образование и название трехзначных чисел.	1
94	Запись трехзначных чисел.	1
95	Письменная нумерация в пределах 1000.	1
96	Увеличение (уменьшение) числа в 10, в 100 раз	1
97	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1
98	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
99	Сравнение трехзначных чисел.	1
100	<b>Контрольная работа по материалам третьей четверти.</b>	1
101	Работа над ошибками. Письменная нумерация в пределах 1000.	1
102	Единицы массы. Килограмм, грамм.	1
103	Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000. Нумерация».	1
104	Приемы устных вычислений	1
105	Приемы устных вычислений вида $450+30$ , $620-200$	1
106	Приемы устных вычислений вида $260+310$ , $670-140$	1
107	Приемы письменных вычислений	1
108	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1
109	Алгоритм вычитания трехзначных чисел	1
110	Виды треугольников	1
111	Закрепление изученного.	1
112	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1
113	Работа над ошибками. Что узнали. Чему научились.	1
114	Приемы устных вычислений.	1
115	Приему устных вычислений.	1
116	Виды треугольников по видам углов	1
117	Закрепление по теме: «Числа от 1 до 1000. Умножение и деление».	1
118	Приемы письменного умножения в пределах тысячи	1
119	Прием письменного умножения на однозначное число. <b>Математический диктант.</b>	1
120	Работа над ошибками. Алгоритм письменного умножения на однозначное число	1
121	Закрепление изученного	1
122	Приемы письменного деления в пределах тысячи.	1
123	Прием письменного деления трехзначного числа на однозначное число.	1
124	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное число.	1
125	Проверка деления.	1
126	Проверка деления умножением. Закрепление	1
127	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1
128	Повторение. Нумерация.	1
129	Повторение. Сложение и вычитание.	1
130	Повторение. Умножение и деление.	1
131	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1
132	Работа над ошибками. Повторение. Задачи.	1

<b>133</b>	Повторение. Порядок выполнения действий в числовых выражениях.	<b>1</b>
<b>134</b>	Повторение. Геометрические фигуры и величины.	<b>1</b>
<b>135</b>	Повторение. Уравнения.	<b>1</b>
<b>136</b>	Обобщение и повторение. Подведение итогов.	<b>1</b>

**4 класс**  
**Математика (136 ч.)**

№	Тема урока	Количество часов
1	День знаний.	1
2	Повторение. Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1
3	Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление.	1
4	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях	1
5	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
6	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел	1
7	Приемы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число	1
8	Свойства умножения	1
9	Алгоритм письменного деления	1
10	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1
11	<b><i>Входная контрольная работа в соответствии с ФГОС НОО</i></b>	1
12	Работа над ошибками. Письменное деление на однозначное число.	1
13	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
14	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1
15	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
16	Страничка для любознательных: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <b><i>Математический диктант №1.</i></b>	1
17	Работа над ошибками. Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.	1
18	Чтение многозначных чисел	1
19	Запись многозначных чисел	1
20	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
21	Сравнение многозначных чисел	1
22	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
23	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
24	Класс миллионов и класс миллиардов	1
25	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1
26	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
27	<b><i>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»</i></b>	1
28	Работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины.	1
29	Соотношение между единицами длины	1
30	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
31	Таблица единиц площади	1
32	Определение площади с помощью палетки	1
33	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1
34	Таблица единиц массы	1
35	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя, сутки	1
36	Определение времени по часам	1
37	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. <b><i>Математический диктант №2.</i></b>	1

38	Единица времени – секунда	1
39	Единица времени – век	1
40	Таблица единиц времени.	1
41	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
42	<b>Проверочная работа по теме «Величины»</b>	1
43	Работа над ошибками. Устные и письменные приёмы вычислений	1
44	Приём письменного вычитания	1
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
47	Нахождение нескольких долей целого	1
48	Нахождение нескольких долей целого	1
49	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1
50	Сложение и вычитание значений величин	1
51	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
52	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
53	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1
54	<b>Промежуточная контрольная работа в соответствии с ФГОС НОО.</b>	1
55	Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1
56	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1
57	Умножение на 0 и 1	1
58	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1
59	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
60	Письменное деление многозначного числа на однозначное. <b>Математический диктант № 3.</b>	1
61	Работа над ошибками. Письменные приемы деления.	1
62	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
63	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
64	Решение задач на пропорциональное деление.	1
65	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
66	Решение задач	1
67	Закрепление изученного	1
68	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
69	<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>	1
70	Работа над ошибками. Решение задач на нахождение периметра.	1
71	Скорость. Единицы скорости.	1
72	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
73	Решение задач на движение.	1
74	Решение задач на движение.	1
75	Странички для любознательных.	1
76	Умножение числа на произведение.	1
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1
78	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
79	Решение задач на встречное движение.	1
80	Перестановка и группировка множителей.	1
81	Что узнали. Чему научились.	1

82	<b>Проверка знаний по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	<b>1</b>
83	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
84	Деление числа на произведение.	1
85	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
86	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального, решаемые способом отношений	1
87	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
88	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
89	Задачи на движение в противоположных направлениях	1
90	Закрепление изученного.	1
91	Что узнали. Чему научились.	1
92	Проверим себя и оценим свои достижения по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1
93	Работа над ошибками. Наши проекты.	1
94	Умножение числа на сумму.	1
95	Письменное умножение на двузначное число.	1
96	Письменное умножение на двузначное число.	1
97	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1
98	Письменное умножение на трёхзначное число.	1
99	Письменное умножение на трёхзначное число.	1
100	Закрепление изученного.	1
101	Что узнали. Чему научились.	1
102	Контрольная работа за 3 четверть.	1
103	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
104	Письменное деление на двузначное число.	1
105	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1
106	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1
107	Письменное деление на двузначное число.	1
108	Письменное деление на двузначное число.	1
109	Закрепление изученного.	1
110	Закрепление изученного. Решение задач.	1
111	Письменное деление на двузначное деление. Закрепление.	1
112	Закрепление изученного. Решение задач.	1
113	Проверка знаний по теме «Деление на двузначное число».	1
114	Письменное деление на трёхзначное число.	1
115	Письменное деление на трёхзначное число.	1
116	Закрепление изученного.	1
117	Деление с остатком.	1
118	Деление на трёхзначное число. Закрепление.	1
119	Что узнали. Чему научились.	1
120	Что узнали. Чему научились.	1
121	Итоговая контрольная работа.	1
122	Анализ контрольной работы.	1
123	Повторение. Нумерация.	1
124	Повторение. Выражения и уравнения.	1
125	Повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание.	1
126	Повторение. Арифметические действия: умножение и деление.	1
127	Повторение. Правила о порядке выполнения действий.	1
128	Повторение. Величины.	1
129	Повторение. Геометрические фигуры.	1
130	Повторение. Задачи.	1

<b>131</b>	Итоговое повторение.	<b>1</b>
<b>132</b>	Обобщающий урок. Странички для любознательных.	<b>1</b>
<b>133</b>	Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	<b>1</b>
<b>134</b>	Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	<b>1</b>
<b>135</b>	Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	<b>1</b>
<b>136</b>	Резерв. Материал для расширения и углубления знаний.	<b>1</b>