

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2»  
г.Уржума Кировской области

«Рассмотрено»  
на заседании МО школы  
протокол № \_1\_\_\_\_\_

« » августа 2022 г.

«Согласовано»  
Зам.директора по УВР  
\_\_\_\_\_/Морозова Е.В.  
\_\_\_\_\_/В.А.Коровиченко/  
« » августа 2022г.

«Утверждаю»  
директор школы

«\_\_» августа 2022г.  
приказ №

# Рабочая программа по математике для 1-4 классов начального общего образования

на 2022- 2023уч.г.

Программу составили:  
учителя начальных классов  
Гордеева Наталья Николаевна  
Чернышова Валентина Владимировна  
Смирнова Елена Александровна  
Меринова Галина Павловна  
Климова Людмила Геннадьевна

Уржум 2022

## Введение

Рабочая программа по предмету «Математика», предметная область «Математика и информатика», для 1- 4 классов, оставлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, основной образовательной программы НОО и основывается на авторской программе М. И. Моро, С. И. Волкова, 2014г.

Рабочая программа составлена в рамках УМК «Школа России» по математике для 1- 4 классов к учебникам: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. «Математика». 1, 2, 3, 4 класс. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2019 г.

Рабочая программа рассчитана на 540 часов:

- 1 класс – 132 часа ( 4 часа в неделю)
- 2 класс – 136 часов (4 часа в неделю)
- 3 класс – 136 часов (4 часа в неделю)
- 4 класс – 136 часа (4 часа в неделю)

### 1 класс

#### **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика», 1 класс**

- Стандарт устанавливает требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу начального общего образования:
- **личностным**, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к обучению и познанию, ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества; сформированность основ гражданской идентичности.
- **метапредметным**, включающим освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями.
- **предметным**, включающим освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также систему основополагающих элементов научного знания, лежащих в основе современной научной картины мира.
- **Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования отражают:**
  - 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального

российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
- **Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования отражают:**
  - 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
  - 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
  - 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
  - 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
  - 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

## **Предметные результаты**

Отражают:

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

### **I. Содержание учебного предмета «Математика», 1 класс**

#### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, чтение и запись чисел от 0 до 20. Десятичные единицы счёта. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (килограмм), вместимости (литр).

#### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Названия результатов арифметических действий. Таблица сложения. Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Нахождение значения числового выражения. Способы проверки правильности вычислений (оценка достоверности, прикидка результата).

#### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...». Решение задач разными способами.

Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

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

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник).

Использование чертёжных инструментов (линейка) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (сантиметр, дециметр).

### **Работа с информацией**

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

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

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

## **III. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы, 1 класс**

<b>№ п\п</b>	<b>Тема</b>	<b>Задачи воспитания</b>	<b>Количество часов</b>
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	Знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, поселок, свою страну.	8
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация	Быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять посильную для ребенка домашнюю работу, помогать старшим.	28
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	Уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям.	53
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.	13
5	Табличное сложение и вычитание	Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца.	23
6	Итоговое повторение	Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.	7
	Итого:		132

## **I. Содержание учебного предмета «Математика», 2 класс**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 100. Десятичные единицы счёта. Разряды. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Свойства сложения: переместительное и сочетательное свойства сложения. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $\pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного).

### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на..., меньше на... .

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше – ниже, слева – справа, за, перед, между, вверху – внизу, ближе – дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур (угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Использование чертёжных инструментов (угольник, линейка, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

#### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица). Чтение и заполнение таблиц.

Составление конечной последовательности (цепочки), чисел, числовых выражений по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

## II. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, 2 класс

№ п/п	Тема	Воспитательные задачи	Количество часов
1.	Числа от 1 до 100. Нумерация	Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.	16
2.	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.	47
3.	Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления.	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения. Эстетическое воспитание с использованием пословиц, поговорок.	27
4.	Умножение и деление	Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других качеств личности школьника.	25
5.	Табличное умножение и деление	Привитие умений навыков работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник). Воспитание чувства гордости за свою Родину, учёных, инженеров и рабочих, создавших боевую технику	13
6.	Повторение	Воспитание через сюжетное содержание текстовых задач. Формирование основ гражданской идентичности личности. Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества. Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру. Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга	8
<b>Итого</b>			<b>136</b>



## **I. Содержание учебного предмета «Математика», 3 класс**

### **Числа и величины**

Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм); времени (сутки, месяц, год). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Текстовые задачи, содержащие величины, расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице.

### **Пространственные отношения**

#### **Геометрические фигуры**

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире.

### Геометрические величины

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

### Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица). Чтение и заполнение таблиц.

Интерпретация данных таблицы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

## II. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на усвоение каждой темы, 3 класс

№п/п	Тема	Воспитательные задачи	Количество часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	Быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах.	8
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	Стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания.	56
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	Быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чем-то непохожим на других ребят.	28
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	Уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаивать свое мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.	13
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	Стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми.	12
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	Уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям.	13
7	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	Быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым.	6
<b>Итого</b>			<b>136</b>

### 4 класс

## **I. Содержание учебного предмета «Математика», 4 класс**

### **Числа и величины**

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида  $a \pm 28$ ,  $8 \cdot b$ ,  $c : 2$ ; с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ( $1 \cdot a = a$ ,  $0 \cdot c = 0$  и др.). Уравнение. Решение уравнений (на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

### **Работа с текстовыми задачами**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в).... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме. Пространственные отношения.

### **Пространственные отношения**

**Геометрические фигуры** Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник,

четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

### **Работа с информацией**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу.

Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

## **II. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы, 4 класс**

<b>№п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Повторение. Числа от 1 до 1000	Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.	14
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	Воспитание сознательного отношения к процессу обучения. Привлечение	12

		внимания к работе в паре, уважения к мнению своего товарища; воспитание культуры общения.	
3	Величины	Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.	11
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	Формирование умений через использование визуальных образов (предметно-эстетической среды, наглядная агитация школьных стендов, предметной направленности, совместно производимые видеоролики по темам урока). Воспитание умения сотрудничать педагога и обучающихся на учебном занятии. Преподавание элементов историзма и биографических справок, использование занимательности в математике.	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	Формирование основ гражданской идентичности личности. Формирование психологических условий развития общения, сотрудничества. Формирование у школьников инициативы и чувства высокой ответственности, рачительного отношения к народному добру. Воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого качества гражданского долга.	77
6	Итоговое повторение	Формирование совокупности умений работать с информацией. Формирование позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию. Формирование и развития нравственных, трудовых, эстетических, экологических и других	10

		качеств личности школьника.	
	Итого:		136