

ПРИЛОЖЕНИЕ К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,

утвержденной приказом от 31.08.2022 № 598

протокол педсовета № 1 от 31.08.2022

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 19»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету «Математика»

4 класс

2022-2023 учебный год

Составители:

Байдавлетова А.А., Салангина Ж.Н.,  
учителя начальных классов  
высшей квалификационной  
категории  
Кривецкая Е.Н.,  
учитель начальных классов  
первой квалификационной  
категории  
Муркина М.С., Саранина Е.А.,  
учителя начальных классов

г.Нижневартовск  
2022г

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Пояснительная записка.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Содержание учебного предмета.

Тематический план.

Тематическое планирование.

Приложение 1. Календарно-тематическое планирование 4 Г класса.

Приложение 2. Календарно-тематическое планирование 4 Д класса.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Настоящая программа по математике для 4 класса составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. № 373
2. Приказ МОиН РФ от 22.09.2011г «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом МОиН РФ от 6 октября 2009г. №373»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. № 1643 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009г. №373" Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373» (Зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2016 № 40936).
5. Рабочей программы математика 4 класс (М.И.Моро, Ю.М.Колягина, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.И.Волкова, С.В.Степанова, М. Просвещение 2012) ФГОС.
6. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СШ №19»

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных **целей** начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

— развитие познавательных способностей;

— воспитание стремления к расширению математических знаний;

— формирование критичности мышления;

— развитие умений аргументировано обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс на изучение математики в 4 классе отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

### **Личностные результаты:**

У обучающегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

### **Метапредметные результаты:**

#### **Регулятивные**

Обучающийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

### **Познавательные**

Обучающийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

### **Коммуникативные**

Обучающийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Обучающийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

### **Предметные результаты:**

#### **ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ**

Обучающийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними:  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними:  $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$ ; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Обучающийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

## АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Обучающийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида:  $a : a$ ,  $0 : a$ ;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

## РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Обучающийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;



- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Обучающийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

## ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Обучающийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Обучающийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

## ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Обучающийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

## РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Обучающийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связи («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 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, знаки сравнения.
- Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), 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. 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. 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 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**

- 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 зависимости, 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. Геометрические фигуры**

- Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, сверху — внизу, ближе — дальше и др.).
- Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).
- Свойства сторон прямоугольника.
- Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).
- Окружность (круг). Центр, радиус 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. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. 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: таблицы, столбчатой диаграммы. 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 др. 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.).

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Повторение. Числа от 1 до 1000.	13
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	11
3.	Величины.	15
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	15
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	76
6.	Итоговое повторение	6
<b>ИТОГО:</b>		<b>136</b>

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
<b>Раздел 1. Числа от 1 до 1000. Повторение (13 часов)</b>		
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Вычитание трехзначных чисел	1
5	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1
6	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1
7	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1
8	Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	1
9	Деление трёхзначных чисел на однозначные	1
10	Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1
11	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
12	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1
13	Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились? Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <i>Проверочная работа по теме «Повторение»</i>	1
<b>Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 ч)</b>		
14	Класс единиц и класс тысяч	1
15	Чтение многозначных чисел. <i>Математический диктант</i>	1
16	Запись многозначных чисел	1
17	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
18	Сравнение многозначных чисел	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
20	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1
21	Класс миллионов и класс миллиардов. <i>Проверочная работа по теме «Нумерация»</i>	1
22	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1
23	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1

24	<b>Контрольная работа по теме «Нумерация»</b>	1
<b>Раздел 3. Величины (15 ч)</b>		
25	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1
26	Соотношение между единицами длины. <b>Математический диктант</b>	1
27	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1
28	Таблица единиц площади	1
29	Определение площади с помощью палетки	1
30	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1
31	Таблица единиц массы	1
32	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
33	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1
34	Единица времени – сутки	1
35	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1
36	Единица времени – секунда	1
37	Единица времени – век	1
38	Что узнали. Чему научились.	1
39	Таблица единиц времени. <b>Проверочная работа по теме «Величины»</b>	1
<b>Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (15 часов)</b>		
40	Устные и письменные приёмы вычислений	1
41	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1
42	Нахождение неизвестного слагаемого. <b>Математический диктант</b>	1
43	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
44	Нахождение нескольких долей целого	1
45	Нахождение нескольких долей целого	1
46	<b>Проверочная работа</b>	1
47	Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1
48	Сложение и вычитание значений величин	1
49	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <b>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1
50	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1
51	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Тест <b>«Проверим себя и оценим свои достижения»</b> .	1
52	<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1

53	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1
54	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
<b>Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (76 часов)</b>		
55	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. <i>Математический диктант</i>	1
60	Деление многозначного числа на однозначное.	1
61	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
62	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
63	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1
64	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
65	Решение задач на пропорциональное деление.	1
66	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
67	Решение задач на пропорциональное деление	1
68	Письменное деление многозначного числа на однозначное	1
69	Деление многозначного числа на однозначное	1
70	Деление многозначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1
71	<i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Анализ результатов. Повторение пройденного.	1
72	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1
73	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1
74	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1
75	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
76	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1
77	Решение задач на движение. <i>Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»</i>	1
78	Умножение числа на произведение	1
79	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
80	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
81	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	

82	Решение задач на одновременное встречное движение	1
83	Перестановка и группировка множителей. <i>Математический диктант</i>	1
84	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1
85	Что узнали. Чему научились	1
86	Деление числа на произведение	1
87	Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1
88	Составление и решение задач, обратных данной	1
89	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
90	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
91	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
92	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
93	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1
94	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <i>Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1
95	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант</i>	1
96	<i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i> . Анализ результатов	1
97	Проект: «Математика вокруг нас»	1
98	Умножение числа на сумму	1
99	Умножение числа на сумму	1
100	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
101	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
102	Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1
103	<i>Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление»</i>	1
104	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
105	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
106	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
107	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1
108	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1
109	Письменное деление многозначного числа на двузначное	1
110	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1
111	Письменное деление многозначного числа на двузначное по плану	1
112	Деление многозначного числа на двузначное по плану	1



113	Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1
114	Деление многозначного числа на двузначное	1
115	Решение задач	1
116	Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1
117	Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1
118	Письменное деление на двузначное число (закрепление). <i>Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»</i>	1
119	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант</i>	1
120	<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</i>	1
121	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1
122	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1
123	Деление на трёхзначное число	1
124	Проверка умножения делением	1
125	Проверка деления с остатком	1
126	Проверка деления	1
127	Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1
128	Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1
129	Что узнали. Чему научились	1
130	Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1
<b>Раздел 6. Итоговое повторение всего изученного (6 часов)</b>		
131	Нумерация. Выражения и уравнения	1
132	Арифметические действия	1
133	Порядок выполнения действий.	1
134	Величины	1
135	Геометрические фигуры.	1
136	Решение задач	1

## Приложение 1. Календарно-тематическое планирование 4 Г класс

Учитель Муркина М.С.

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Примечание
	План	Факт			
<b>Раздел 1. Числа от 1 до 1000. Повторение (13 часов)</b>					
1			Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	
4			Вычитание трехзначных чисел	1	
5			Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	
6			Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	
7			Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	
8			Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	1	
9			Деление трёхзначных чисел на однозначные	1	
10			Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1	
11			Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	
12			Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	
13			Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились? Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <i>Проверочная работа по теме «Повторение»</i>	1	
<b>Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 ч)</b>					
14			Класс единиц и класс тысяч	1	
15			Чтение многозначных чисел. <i>Математический диктант</i>	1	
16			Запись многозначных чисел	1	
17			Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	
18			Сравнение многозначных чисел	1	
19			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
20			Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	

21		Класс миллионов и класс миллиардов. <i>Проверочная работа по теме «Нумерация»</i>	1	
22		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	
23		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
24		<b>Контрольная работа по теме «Нумерация»</b>	1	
<b>Раздел 3. Величины (15 ч)</b>				
25		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1	
26		Соотношение между единицами длины. <i>Математический диктант</i>	1	
27		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
28		Таблица единиц площади	1	
29		Определение площади с помощью палетки	1	
30		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	
31		Таблица единиц массы	1	
32		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
33		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1	
34		Единица времени – сутки	1	
35		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1	
36		Единица времени – секунда	1	
37		Единица времени – век	1	
38		Что узнали. Чему научились.	1	
39		Таблица единиц времени. <i>Проверочная работа по теме «Величины»</i>	1	
<b>Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (15 часов)</b>				
40		Устные и письменные приёмы вычислений	1	
41		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1	
42		Нахождение неизвестного слагаемого. <i>Математический диктант</i>	1	
43		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
44		Нахождение нескольких долей целого	1	
45		Нахождение нескольких долей целого	1	
46		<b>Проверочная работа</b>	1	
47		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1	
48		Сложение и вычитание значений величин	1	
49		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1	

50		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	
51		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Тест <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> .	1	
52		<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1	
53		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1	
54		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
<b>Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (76 часов)</b>				
55		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. <i>Математический диктант</i>	1	
60		Деление многозначного числа на однозначное.	1	
61		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
62		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
63		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
64		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
65		Решение задач на пропорциональное деление.	1	
66		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
67		Решение задач на пропорциональное деление	1	
68		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
69		Деление многозначного числа на однозначное	1	
70		Деление многозначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1	
71		<i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения»</i> . Анализ результатов. Повторение пройденного.	1	
72		<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>	1	
73		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1	
74		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1	
75		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
76		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	
77		Решение задач на движение.	1	

		<b>Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»</b>		
78		Умножение числа на произведение	1	
79		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
80		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
81		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		
82		Решение задач на одновременное встречное движение	1	
83		Перестановка и группировка множителей. <b>Математический диктант</b>	1	
84		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1	
85		Что узнали. Чему научились	1	
86		Деление числа на произведение	1	
87		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	
88		Составление и решение задач, обратных данной	1	
89		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
90		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
91		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
92		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
93		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
94		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <b>Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</b>	1	
95		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <b>Математический диктант</b>	1	
96		<b>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Анализ результатов	1	
97		Проект: «Математика вокруг нас»	1	
98		Умножение числа на сумму	1	
99		Умножение числа на сумму	1	
100		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
101		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
102		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
103		<b>Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление»</b>	1	
104		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
105		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
106		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
107		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	

108		Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1	
109		Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	
110		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1	
111		Письменное деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
112		Деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
113		Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1	
114		Деление многозначного числа на двузначное	1	
115		Решение задач	1	
116		Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1	
117		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	
118		Письменное деление на двузначное число (закрепление). <i>Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»</i>	1	
119		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант</i>	1	
120		<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</i>	1	
121		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1	
122		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	
123		Деление на трёхзначное число	1	
124		Проверка умножения делением	1	
125		Проверка деления с остатком	1	
126		Проверка деления	1	
127		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1	
128		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1	
129		Что узнали. Чему научились	1	
130		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1	
<b>Раздел 6. Итоговое повторение всего изученного (6 часов)</b>				
131		Нумерация. Выражения и уравнения	1	
132		Арифметические действия	1	
133		Порядок выполнения действий.	1	
134		Величины	1	
135		Геометрические фигуры.	1	
136		Решение задач	1	

## Приложение 2. Календарно-тематическое планирование 4 Д класс

Учитель Кривецкая Е.Н.

№ п/п	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Примечание
	План	Факт			
<b>Раздел 1. Числа от 1 до 1000. Повторение (13 часов)</b>					
1			Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	
4			Вычитание трехзначных чисел	1	
5			Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	
6			Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	
7			Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	
8			Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	1	
9			Деление трёхзначных чисел на однозначные	1	
10			Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число	1	
11			Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	
12			Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	
13			Повторение пройденного. Что узнали? Чему научились? Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». <i>Проверочная работа по теме «Повторение»</i>	1	
<b>Раздел 2. Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 ч)</b>					
14			Класс единиц и класс тысяч	1	
15			Чтение многозначных чисел. <i>Математический диктант</i>	1	
16			Запись многозначных чисел	1	
17			Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	
18			Сравнение многозначных чисел	1	
19			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
20			Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	

21		Класс миллионов и класс миллиардов. <i>Проверочная работа по теме «Нумерация»</i>	1	
22		Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»	1	
23		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
24		<i>Контрольная работа по теме «Нумерация»</i>	1	
<b>Раздел 3. Величины (15 ч)</b>				
25		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр. Таблица единиц длины	1	
26		Соотношение между единицами длины. <i>Математический диктант</i>	1	
27		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
28		Таблица единиц площади	1	
29		Определение площади с помощью палетки	1	
30		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	
31		Таблица единиц массы	1	
32		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
33		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1	
34		Единица времени – сутки	1	
35		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1	
36		Единица времени – секунда	1	
37		Единица времени – век	1	
38		Что узнали. Чему научились.	1	
39		Таблица единиц времени. <i>Проверочная работа по теме «Величины»</i>	1	
<b>Раздел 4. Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (15 часов)</b>				
40		Устные и письменные приёмы вычислений	1	
41		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000 – 456, 57001 – 18032	1	
42		Нахождение неизвестного слагаемого. <i>Математический диктант</i>	1	
43		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
44		Нахождение нескольких долей целого	1	
45		Нахождение нескольких долей целого	1	
46		<i>Проверочная работа</i>	1	
47		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1	
48		Сложение и вычитание значений величин	1	
49		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. <i>Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание»</i>	1	



50		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	
51		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Тест <i>«Проверим себя и оценим свои достижения»</i> .	1	
52		<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»</b>	1	
53		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1	
54		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
<b>Раздел 5. Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (76 часов)</b>				
55		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. <i>Математический диктант</i>	1	
60		Деление многозначного числа на однозначное.	1	
61		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
62		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
63		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
64		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
65		Решение задач на пропорциональное деление.	1	
66		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
67		Решение задач на пропорциональное деление	1	
68		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
69		Деление многозначного числа на однозначное	1	
70		Деление многозначного числа на однозначное. <i>Проверочная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</i>	1	
71		<i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</i> Анализ результатов. Повторение пройденного.	1	
72		<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»</b>	1	
73		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач	1	
74		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1	
75		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
76		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	
77		Решение задач на движение.	1	

		<b>Проверочная работа по теме «Скорость. Время. Расстояние»</b>		
78		Умножение числа на произведение	1	
79		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
80		Умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
81		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.		
82		Решение задач на одновременное встречное движение	1	
83		Перестановка и группировка множителей. <b>Математический диктант</b>	1	
84		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху»	1	
85		Что узнали. Чему научились	1	
86		Деление числа на произведение	1	
87		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	
88		Составление и решение задач, обратных данной	1	
89		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
90		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
91		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
92		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
93		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
94		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. <b>Проверочная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</b>	1	
95		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <b>Математический диктант</b>	1	
96		<b>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</b> Анализ результатов	1	
97		Проект: «Математика вокруг нас»	1	
98		Умножение числа на сумму	1	
99		Умножение числа на сумму	1	
100		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
101		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
102		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
103		<b>Контрольная работа по теме «Письменное умножение и деление»</b>	1	
104		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
105		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
106		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
107		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	

108		Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1	
109		Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	
110		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1	
111		Письменное деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
112		Деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
113		Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1	
114		Деление многозначного числа на двузначное	1	
115		Решение задач	1	
116		Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1	
117		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	
118		Письменное деление на двузначное число (закрепление). <i>Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»</i>	1	
119		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант</i>	1	
120		<i>Контрольная работа по теме «Умножение и деление»</i>	1	
121		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1	
122		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	
123		Деление на трёхзначное число	1	
124		Проверка умножения делением	1	
125		Проверка деления с остатком	1	
126		Проверка деления	1	
127		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились <i>Математический диктант</i>	1	
128		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1	
129		Что узнали. Чему научились	1	
130		Повторение пройденного: Что узнали. Чему научились	1	
<b>Раздел 6. Итоговое повторение всего изученного (6 часов)</b>				
131		Нумерация. Выражения и уравнения	1	
132		Арифметические действия	1	
133		Порядок выполнения действий.	1	
134		Величины	1	
135		Геометрические фигуры.	1	
136		Решение задач	1	

