

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 323  
Невского района Санкт-Петербурга**

**«Рассмотрено»**  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
Протокол №9  
от 27 мая 2022 г.

**«Согласовано»**  
Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_  
от 30 мая 2022 г.

**«Рекомендовано»**  
к использованию  
Педагогическим советом

\_\_\_\_\_  
Протокол №12  
от 30 мая 2022 г.

**«Утверждено»**  
Директор ГБОУ СОШ №323  
Л.А. Флоренкова  
Приказ № 54/3-од  
от 31 мая 2022 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету

**«Математике»**

**4 классы**

**136 часов/4 часа в неделю/**

Срок реализации: 1 год



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D5B4B2A7FE1AC3D94763AB4D7592210B  
Владелец: Флоренкова Людмила Александровна  
Действителен: с 23.05.2022 до 16.08.2023

**Учитель:**

Савочкина Ольга Юрьевна  
Фокина Дария Владимировна  
Ильина Полина Игоревна  
учителя начальных классов  
1 категории

2022-2023 учебный год

## Структура документа

1. Пояснительная записка..... **Ошибка! Закладка не определена.**
2. Содержание учебного предмета, курса ..... 5
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса ..... 11
4. Описание учебно-методического комплекса ..... 13
5. Календарно-тематическое планирование ..... 14

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана применительно к учебной программе курса **математики** для 4х **классов** общеобразовательных учреждений Г.В. Дорофеевой, Т.Н. Мираковой Москва, «Просвещение», 2015 г.

На изучение математике в 4 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год.

**Литература:** учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений: основное общее образование: в 2 ч.» / авт.-сост. Г.В. Дорофеевой, Т.Н. Мираковой Москва, М.: Издательский центр «Просвещение», 2015г

Номер учебника из федерального перечня на 2022-2023 учебный год: 1.1.1.3.1.5.4

### Статус документа

Рабочая программа по «Математика» на 2022/2023 учебный год разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373 (далее - ФГОС начального общего образования);
- Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021 года)
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020 №766);
- Приказа министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 №254» утвержденный 23.12.2020 г. №766;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- • Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2

- Распоряжения Комитета по образованию от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2022/2023 учебном году»;

- Положения о рабочей программе на 2022-2023 учебный год;

- Устава ГБОУ СОШ №323;

- Основной образовательной программы начального общего образования в соответствии с требованиями ФГОС НОО.

- Инструктивно-методического письма КО С-Пб «О реализации организациями, осуществляющими образовательную деятельность, образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий» от 16.03.2020 г. №03-28- 2516/20-0-0.

#### **Учет воспитательного потенциала уроков.**

Воспитательный потенциал предмета «Математика» реализуется через:

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организацию их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

- демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

- применение на уроках интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;

Проектируя уроки по учебному предмету, возможно использование информационных систем для организации образовательного процесса с электронным обучением и применением дистанционных образовательных технологий: при организации деятельности учащихся на уроках 2022-2023 учебного года можно использовать электронные образовательные платформы Учи.ру, ЯКласс, ЯндексУчебник, Google форма.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

### **Учебно-тематический план**

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	Контрольные работы
1	Числа от 100 до 1000.	13	1
2	Прием рациональных вычислений	34	3
3	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	12	1
5	Умножение, деление. Часть 1	27	2
6	Умножение, деление. Часть 2	31	3
7	Повторение	8	0
Итого		136	11

## Содержание учебного курса

### *Тема раздела: Числа от 100 до 1000. (13 ч)*

Содержание раздела:

- Нумерация. Счет предметов. Разряды.
- Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях.
- Умножение и деление вида  $170 \times 2$ ;  $560 : 7$
- Сложение и вычитание столбиком.
- Приём письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные.
- Деление вида  $872 : 4$ .
- Деление вида  $612 : 3$ .
- Числовые выражения. Порядок действий.
- Деление. Диагонали прямоугольника, их свойства.
- Диагонали квадрата и их свойства. Порядок действий в выражениях со скобками.
- Числовые выражения. Решение задач.

### *Тема раздела: Приёмы рациональных вычислений (34 ч)*

Содержание раздела:

- Группировка слагаемых.
- Округление слагаемых.
- Умножение чисел на 10 и на 100.
- Умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.
- Умножение числа на произведение.
- Окружность и круг.
- Среднее арифметическое.
- Умножение двузначного числа на круглые десятки.
- Скорость. Время. Расстояние.
- Связи между скоростью, временем и расстоянием.
- Письменное умножение двузначного числа на двузначное
- Виды треугольников. Решение задач.
- Деление круглых чисел на 10 и на 100.
- Деление числа на произведение.
- Цилиндр.
- Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.
- Деление круглых чисел на круглые десятки.
- Письменное деление на двузначное число.
- Деление на двузначное число с остатком.

### *Тема раздела: Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 ч)*

Содержание раздела:

- Тысяча. Счет тысячами.
- Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч.
- Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел

- Десяток тысяч. Счет десятками тысяч.
- Чтение и запись многозначных чисел.
- Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион.
- Виды углов.
- Разряды и классы чисел.
- Конус.
- Миллиметр.
- Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.

**Тема раздела: Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12 ч)**

Содержание раздела:

- Алгоритмы письменного сложения и вычитан. многозначных чисел.
- Центнер и тонна. Решение задач.
- Доли и дроби.
- Единицы времени. Секунда.
- Сложение и вычитание величин.

**Тема раздела: Умножение и деление. Ч1. (31 ч)**

Содержание раздела:

- Умножение многозначных чисел на однозначное число (письменные вычисления)
- Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 100000.
- Нахождение дроби от числа.
- Задачи на нахождение дроби от числа.
- Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи.
- Таблица единиц длины.
- Коррекция знаний. Задачи на встречное движение.
- Задачи на встречное движение.
- Решение задач на встречное движение.
- Единицы массы и их соотношения.
- Задачи на движение в противоположных направлениях.
- Решение задач на движение в противоположных направлениях.
- Умножение на двузначное число.
- Прием письменного умножения на двузначное число.
- Задачи на движение в одном направлении.
- Время. Единицы времени.
- Единицы времени. Решение задач.

**Тема раздела: Числа, которые больше 100. Умножение и деление. Ч.2 (8 ч)**

Содержание раздела:

- Умножение величины на число.
- Таблицы единиц времени.
- Деление многозначного числа на однозначное
- Шар.
- Нахождение числа по его дроби.
- Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи.
- Задачи на движение по реке.
- Деление многозначного числа на двузначное.
- Деление величины на число. Деление величины на величину.
- Ар и гектар.
- Таблица единиц площади.
- Умножение многозначного числа на число трехзначное.
- Деление многозначного числа на трехзначное число.
- Деление многозначного числа с остатком.
- Прием округления делителя.
- Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.

- Особые случаи умножения и деления многозначных чисел
- Повторение пройденного материала.

### **Повторение (8 ч)**

### **Достижений обучающихся, формы и средства контроля**

1.	Устный контроль и самоконтроль.
2.	Индивидуальный и фронтальный опрос
3.	Индивидуальная работа по карточкам
4.	Работа в паре, в группе, (взаимо и самооценка)
5.	Самостоятельные работы
6..	Контрольные работы

### **Критериями оценивания** являются:

- соответствие достигнутых предметных, метапредметных и личностных результатов, обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы начального общего образования ФГОС;
- динамика результатов предметной обученности, формирования универсальных учебных действий.

Знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются по результатам устного опроса, текущих и итоговых письменных работ, тестов.

### **Письменная проверка знаний, умений и навыков.**

В основе данного оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

### **Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.**

#### **Ошибки:**

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания или используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненным измерениям и геометрическим построениям заданным параметрам.

#### **Недочеты:**

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

Снижение отметки за общее впечатление от работы допускается в случаях, указанных выше.

**При оценке работ, включающих в себя проверку вычислительных навыков, ставятся следующие оценки:**

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 1-2 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 5 и более ошибок;

При оценке работ, состоящих только из задач:

Оценка "5" ставится, если задачи решены без ошибок;

Оценка "4" ставится, если допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если допущены 1-2 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если допущены 3 и более ошибок;

**При оценке комбинированных работ:**

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки и 1-2 недочета, при этом ошибки не должно быть в задаче;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3-4 ошибки и 3-4 недочета;

Оценка "2" ставится, если в работе допущены 5 ошибок;

**При оценке работ, включающих в себя решение выражений на порядок действий:**

- считается ошибкой неправильно выбранный порядок действий, неправильно выполненное арифметическое действие;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

**При оценке работ, включающих в себя решение уравнений:**

- считается ошибкой неверный ход решения, неправильно выполненное действие, а также, если не выполнена проверка;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

**При оценке заданий, связанных с геометрическим материалом:**

- считается ошибкой, если ученик неверно построил геометрическую фигуру, если не соблюдал размеры, неверно перевел одни единицы измерения в другие, если не умеет использовать чертежный инструмент для измерения или построения геометрических фигур;

Оценка "5" ставится, если работа выполнена безошибочно;

Оценка "4" ставится, если в работе допущены 1-2 ошибки;

Оценка "3" ставится, если в работе допущены 3 ошибки;

Оценка "2" ставится, если в работе допущено 4 и более ошибок;

**Грубые ошибки:** вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

**Негрубые ошибки:** нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.



За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

**Примечание:** за грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

#### **Оценка устных ответов.**

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

#### **Ошибки:**

- неправильный ответ на поставленный вопрос;
- неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

#### **Недочеты**

- неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- при правильном ответе неумение самостоятельно и полно обосновать, и проиллюстрировать его;
- неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

**Оценка "5"** ставится ученику, если он:

- при ответе обнаруживает осознанное усвоение изученного учебного материала и умеет им самостоятельно пользоваться;
- производит вычисления правильно и достаточно быстро;
- умеет самостоятельно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи);
- правильно выполняет практические задания.

**Оценка "4"** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки "5", но:

- ученик допускает отдельные неточности в формулировках;
- не всегда использует рациональные приемы вычислений.

При этом ученик легко исправляет эти недочеты сам при указании на них учителем.

**Оценка "3"** ставится ученику, если он показывает осознанное усвоение более половины изученных вопросов, допускает ошибки в вычислениях и решении задач, но исправляет их с помощью учителя.

**Оценка "2"** ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с решением задач и вычислениями даже с помощью учителя.

#### **Итоговая оценка знаний, умений и навыков**

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

#### **Особенности организации контроля по математике.**

**Текущий контроль** по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

**Тематический контроль** по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными. Нормы оценок за итоговые контрольные работы соответствуют общим требованиям, указанным в данном документе.

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

*Предметные*

- Использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического, алгоритмического и эвристического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, 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.
- Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
- Приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач
- Овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

#### ***Метапредметные:***

- Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать средства её осуществления.
- Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.
- Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- Определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.
- Использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета «Математика».
- Овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанного построения речевого высказывания в соответствии с задачами коммуникации и составления текстов в устной и письменной формах.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.
- Формирование финансовой грамотности детей через интеграцию в учебную деятельность на уроках. Решение задач по финансовой грамотности, составленных по принципу от простого к сложному, предполагающие решение математическими методами и соответствующие Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (1-4 классы) по освоению учебного предмета «Математика»

#### ***Личностные:***

В результате изучения предмета «Математика» у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека;
- развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей;
- стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### **4. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА**

## **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

### **Литература для учащихся:**

-Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б. Математика. 4 класс. В 2 частях – М.: ОАО "«Издательство «Просвещение», 2015.

### **Литература для учителя:**

-Медникова Л. А. Математика. Методическое пособие с поурочными разработками. 4 класс – М.: Просвещение, 2015.

### **Перечень электронных образовательных ресурсов**

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
- По возможности учитель может использовать ПК, мультимедийный проектор, экран, Интернет-ресурсы
- Министерство образования и науки Российской Федерации <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральный совет по учебникам Министерства образования и науки РФ <http://fsu.edu.ru/p1.html>
- Приоритетные национальные проекты: сайт Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике <http://www.rost.ru>
- Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru>
- Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
- Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru>
- Каталог учебников, оборудования, электронных ресурсов для общего образования <http://ndce.edu.ru>
- Учительская газета <http://www.ug.ru>
- Газета "Первое сентября" <http://ps.1september.ru>
- Газета "Начальная школа" <http://nsc.1september.ru>

**Календарно-тематическое планирование по математике 3 класс Дорофеев Г. В., Миракова Т. Н., Бука Т. Б., «Математика» 4 класс  
(4 часа в неделю, всего 136 часов )**

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Контроль	Планируемые результаты обучения (освоение предметных знаний)	Дата	
					План	Факт
Числа от 100 до 1000 (13 часов)						
1	Натуральный ряд	Урок обобщения и систематизации знаний	Предваряющий (входной) контроль	Личностные: проявлять интерес к изучению темы; желание расшифровать послание к жителям планеты Гайя; осознание собственных достижений при освоении учебной темы. Метапредметные: Познавательные: раскрывать значение понятий «числовое выражение», «значение числового выражения», «действия I ступени», «действия II ступени» и использовать в активном словаре; определять порядок действий при вычислении выражения со скобками и без них с действиями I и II ступени и обосновывать своё мнение; использовать приобретённые знания и умения для расшифровки послания к жителям планеты Гайя. Регулятивные: планировать своё действие в соответствии с учебным заданием ориентироваться в разных вариантах выполнения задания; выполнять учебные действия, используя известный алгоритм; выполнять взаимопроверку и самооценку учебного задания и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; соотносить полученный результат с поставленной целью. Коммуникативные: формулировать понятные для партнёра высказывания в рамках учебного диалога, используя термины; договариваться и приходить к общему решению при работе в паре; строить монологическое высказывание, используя математические термины; адекватно использовать речевые средства для представления результата. Предметные: рассказывать алгоритм вычисления выражения со скобками и без них с действиями I и II ступени; определять числовое выражение с действиями I и II	1 неделя	
2	Устные приемы сложения и вычитания	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		1 неделя	
3	Устные приемы умножения и деления	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		1 неделя	
4	Письменные приемы сложения и вычитания	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		1 неделя	
5	Письменное умножение трехзначных чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		2 неделя	
6	Письменное деление трехзначных чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		2 неделя	
7	Умножение и деление трехзначных чисел	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		2 неделя	
8	Числовые выражения	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		2 неделя	
9	Числовые выражения	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		3 неделя	
10	Диагональ многоугольника	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		3 неделя	
11	Административная контрольная работа	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		3 неделя	

12	Диагональ многоугольника	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль	ступени; указывать порядок действий привыкании выражения с действиями I и II ступени; составлять и писать числовое выражение на основе данных арифметического диктанта; вычислять выражения со скобками и без них, имеющие действия I и II ступени, для расшифровки послания к жителям планеты Гайя.	3 неделя	
13	Диагональ многоугольника	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий контроль		4 неделя	
Приёмы рациональных вычислений (34 часа)						
14	Группировка слагаемых	Урок «открытия» нового знания.	Предваряющий (входной) контроль	Предметный: отработать наиболее сложные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел, совершенствовать навыки работы над составной задачей; закрепить знание порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок; совершенствовать навыки работы над составной задачей; чертить диагонали многоугольника и обозначать их буквами; определять вид треугольника. Чертить: треугольники разных видов и обозначать их буквами; углы разного вида и обозначать их буквами; круг и окружность по заданному радиусу, используя алгоритм; конструировать модели цилиндра, конус, используя готовую развёртку; выполнять макет башни на основе развёрток конуса и цилиндров. Выполнять вычисление, используя приём группировки слагаемых и алгоритм округления чисел при сложении; умножение числа на 10, на 100; устно/письменно умножение двузначного числа на круглые десятки; письменно умножение двузначного числа на двузначное; вычислять среднее арифметическое число для определения среднего балла значения учебных и внеучебных достижений. Метапредметные: Познавательные: раскрывать значение понятий «группировка слагаемых», «округление слагаемых», «среднее арифметическое число», «умножение двузначного числа на круглые десятки», «умножение двузначного числа на двузначное число» и использовать их в активном словаре; определять приём группировки слагаемых и порядок округления чисел при сложении и обосновывать своё мнение; определять способы умножения числа на произведение и обосновывать своё	4 неделя	
15	Группировка слагаемых	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		4 неделя	
16	Округление слагаемых	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		4 неделя	
17	Округление слагаемых	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		5 неделя	
18	Контрольная работа №1	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		5 неделя	
19	Анализ контрольной работы.	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		5 неделя	
20	Умножение чисел на 10 и на 100	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		5 неделя	
21	Умножение чисел на 10 и на 100	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		6 неделя	
22	Умножение числа на произведение	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		6 неделя	
23	Умножение числа на произведение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		6 неделя	
24	Окружность и круг	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль	6 неделя		
25	Среднее арифметическое	Урок закрепления знаний и способов действий.	Текущий контроль	7 неделя		

26	Среднее арифметическое	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль	<p>мнение; определять наиболее удобный способ умножения числа на произведение и обосновывать своё мнение; определять порядок устного/письменного умножения двузначного числа на круглые десятки и обосновывать своё мнение; определять порядок письменного умножения двузначного числа на двузначное и обосновывать своё мнение; использовать приобретённые знания при определении среднего балла значения учебных и внеучебных достижений.</p> <p>Регулятивные: соотносить учебное действие, используя известный приём, алгоритм; выполнять самопроверку, взаимопроверку и корректировку учебного задания и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь; выполнять самооценку и взаимооценку учебного задания; соотносить полученный результат с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные: использовать речь для регуляции своего действия; комментировать учебное задание в рамках учебного диалога; комментировать действия устного/письменного умножения двузначного числа на круглые десятки и письменного умножения двузначного числа на двузначное в рамках учебного диалога, используя математические термины; адекватно использовать речевые средства для представления результата.</p> <p>Познавательные: создавать свои условные обозначения при оформлении схемы «Путь в школу» и обосновывать своё мнение; овладеть умением вести диалог, распределять функции и роли в процессе выполнения коллективной работы; определять взаимосвязь между действием сложения и действием умножения при вычислении арифметического выражению; определять компоненты и результат действия умножение; определять взаимосвязь между действием умножения и действием сложения при условии, обосновывать своё мнение; раскрывать значение понятий «диагональ многоугольника», «окружность», «круг», «центр окружности (круга)», «радиус», «диаметр окружности</p>	7 неделя	
27	Умножение двузначного числа на круглые десятки	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		7 неделя	
28	Скорость. Время. Расстояние	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		7 неделя	
29	Скорость. Время. Расстояние	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		8 неделя	
30	Контрольная работа №2	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		8 неделя	
31	Анализ контрольной работы.	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		8 неделя	
32	Скорость. Время. Расстояние	Урок контроля.	Текущий контроль		8 неделя	
33	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления)	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		9 неделя	
34	Умножение двузначного числа на двузначное (письменные вычисления)	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		9 неделя	
35	Виды треугольников	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		9 неделя	
36	Виды треугольников	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		9 неделя	
37	Деление круглых чисел на 10 и на 100	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		10 неделя	
38	Деление круглых чисел на 10 и на 100	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		10 неделя	
39	Деление чисел на произведение	Урок контроля.	Текущий контроль		10 неделя	
40	Цилиндр	Комбинированный урок	Текущий контроль		10 неделя	
41	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	Комбинированный урок	Текущий контроль		11 неделя	







59	Алгоритм письменного сложения вычитаний многозначных чисел	Урок «открытия» нового знания.	Предваряющий (входной) контроль	<p>Личностные: проявлять интерес к изучению темы; желание составлять список компьютерных комплектующих на определённую сумму; понимание своей успешности при освоении темы.</p> <p>Метапредметные: Познавательные: раскрывать значение понятий «письменное сложение/вычитание чисел», «именованные числа», «письменное сложение/вычитание именованных величин» и использовать их в активном словаре. Регулятивные: выполнять задание в соответствии с целью; выполнять учебное действие, используя алгоритм.</p> <p>Коммуникативные: комментировать действия письменного сложения/вычитания многозначных чисел и именованных величин в рамках учебного диалога, используя математические термины.</p> <p>Познавательные: раскрывать значение понятий «письменное сложение/вычитание чисел», «именованные числа», «письменное сложение/вычитание именованных величин» и использовать их в активном словаре; определять порядок письменного сложения/вычитания многозначных чисел и обосновывать своё мнение; определять порядок письменного сложения/вычитания именованных величин и обосновывать своё мнение; выбирать вариант выполнения задания и обосновывать своё мнение; использовать приобретённые знания при составлении списка компьютерных комплектующих на определённую сумму.</p> <p>Регулятивные: выполнять задание в соответствии с целью; выполнять учебное действие, используя алгоритм; выполнять проверку и корректировку учебного задания: соотносить поставленную цель и полученный результат деятельности; оценивать результат собственной деятельности.</p> <p>Коммуникативные: комментировать действия письменного сложения/вычитания многозначных чисел и именованных величин в рамках учебного диалога, используя математические термины; адекватно использовать речевые средства для представления результата.</p> <p>Предметные:</p>	15 неделя	
60	Алгоритм письменного сложения вычитаний многозначных чисел	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		15 неделя	
61	Центнер и тонна	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		16 неделя	
62	Центнер и тонна	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		16 неделя	
63	Доли и дроби	Урок контроля.	Текущий контроль		16 неделя	
64	Доли и дроби	Урок закрепления знаний и способов действий.	Текущий контроль		16 неделя	
65	Секунда	Урок закрепления знаний и способов действий.	Текущий контроль		17 неделя	
66	Секунда	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		17 неделя	
67	Сложение и вычитание величин	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		17 неделя	
68	Сложение и вычитание величин	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		17 неделя	
69	Контрольная работа №5	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		17 неделя	
70	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		18 неделя	

				<p>рассказывать алгоритм письменного сложения/вычитания многозначных чисел и именованных величин.</p> <p>рассказывать алгоритм письменного сложения/вычитания многозначных чисел и именованных величин; комментировать и выполнять письменное сложение/вычитание многозначных чисел и именованных величин; решать задачу и оформлять письменное вычисление многозначных чисел и именованных величин; вычислять стоимость компьютерных комплектующих, соответствующую определённой сумме.</p>		
<b>Умножение и деление. Ч.1 (27 часов)</b>						
71	Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления)	Урок «открытия» нового знания.	Предваряющий (входной) контроль	<p>Личностные: проявлять интерес к изучению темы; желание определять количество воды, необходимое для жизнедеятельности школьника; понимание успешности при освоении учебной темы.</p> <p>Метапредметные: Познавательные: раскрывать значение выражений «деление числа на произведение», «деление круглых чисел на круглые десятки», «деление на двузначное число», «пробная цифра» и использовать их в активном словаре; определять способы деления числа на произведение и обосновывать своё мнение; определять порядок устного деления круглого числа на круглые десятки и обосновывать своё мнение; определять порядок письменного деления на двузначное число и обосновывать своё мнение; использовать приобретённые знания для определения количества воды, необходимого для жизнедеятельности школьника в процессе обучения.</p> <p>Регулятивные: выполнять учебное задание, используя правило, алгоритм; выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания; выполнять самопроверку и самооценку учебного задания; соотносить полученный результат с поставленной целью.</p> <p>Коммуникативные: формулировать высказывания, используя математические термины, в рамках учебного диалога; комментировать выполнение задания в рамках</p>	18 неделя	
72	Умножение многозначного числа на однозначное (письменные вычисления)	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		18 неделя	
73	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000, 100000	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		18 неделя	
74	Нахождение дроби от числа	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		19 неделя	
75	Нахождение дроби от числа	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		19 неделя	
76	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		19 неделя	
77	Таблица единиц длины	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		19 неделя	
78	Контрольная работа №6	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		20 неделя	
79	Анализ контрольной работы. Задачи на встречное движение	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		20 неделя	

80	Задачи на встречное движение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль	учебного диалога; адекватно представлять результаты учебной деятельности. Предметные: рассказывать алгоритм устного деления круглого числа на круглые десятки; алгоритм письменного деления на двузначное число. Выполнять устное деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100; деление числа на произведение тремя способами; письменное деление на двузначное число.	20 неделя	
81	Задачи на встречное движение	Урок контроля.	Текущий контроль		20 неделя	
82	Таблица единиц массы	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		21 неделя	
83	Таблица единиц массы	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		21 неделя	
84	Задачи на движение в противоположных направлениях	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		21 неделя	
85	Задачи на движение в противоположных направлениях	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		21 неделя	
86	Задачи на движение в противоположных направлениях	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		22 неделя	
87	Умножение на двузначное число	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		22 неделя	
88	Умножение на двузначное число	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		22 неделя	
89	Задачи на движение в одном направлении	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		23 неделя	
90	Задачи на движение в одном направлении	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		23 неделя	
91	Задачи на движение в одном направлении	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		23 неделя	
92	Контрольная работа №7	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		23 неделя	
93	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		24 неделя	
94	Время. Единицы времени	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		24 неделя	
95	Время. Единицы времени	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		24 неделя	

96	Время. Единицы времени	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		24 неделя	
97	Время. Единицы времени					
<b>Умножение и деление. Ч.2 (31 час)</b>						
98	Умножение величины на число	Урок закрепления знаний и способов действий	Предваряющий (входной) контроль	<p>Личностные: проявлять интерес к изучению темы; желание определять количество воды, необходимое для жизнедеятельности школьника; понимание успешности при освоении учебной темы.</p> <p>Метапредметные: Познавательные: раскрывать значение выражений «деление числа на произведение», «деление круглых чисел на круглые десятки», «деление на двузначное число», «пробная цифра» и использовать их в активном словаре; определять способы деления числа на произведение и обосновывать своё мнение; определять порядок устного деления круглого числа на круглые десятки и обосновывать своё мнение; определять порядок письменного деления на двузначное число и обосновывать своё мнение; использовать приобретённые знания для определения количества воды, необходимого для жизнедеятельности школьника в процессе обучения. Регулятивные: выполнять учебное задание, используя правило, алгоритм; выполнять взаимопроверку и корректировку учебного задания; выполнять самопроверку и самооценку учебного задания; соотносить полученный результат с поставленной целью. Коммуникативные: формулировать высказывания, используя математические термины, в рамках учебного диалога; комментировать выполнение задания в рамках учебного диалога; адекватно представлять результаты учебной деятельности.</p> <p>Предметные: рассказывать алгоритм устного деления круглого числа на круглые десятки; алгоритм письменного деления на двузначное число. Выполнять устное деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100; деление числа на</p>	25 неделя	
99	Таблица единиц времени	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		25 неделя	
100	Деление многозначного числа на однозначное	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		25 неделя	
101	Шар	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		25 неделя	
102	Нахождение числа по его дроби	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		26 неделя	
103	Нахождение числа по его дроби	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		26 неделя	
104	Деление чисел, которые оканчиваются 0, на круглые десятки, сотни и тысячи. Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни, тысячи	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		26 неделя	
105	Задачи на движения по реке	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		26 неделя	
106	Задачи на движения по реке	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		27 неделя	
107	Деление величины на число. Деление величины на величину	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		27 неделя	
108	Деление величины на число. Деление величины на величину	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		27 неделя	
109	Ар и гектар	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		27 неделя	
110	Ар и гектар	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		28 неделя	

111	Контрольная работа №8	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль	произведение тремя способами; письменное деление на двузначное число.	28 неделя	
112	Анализ контрольной работы.	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		28 неделя	
113	Таблица единиц площади	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		28 неделя	
114	Умножение многозначного числа на трехзначное число	Урок контроля.	Текущий контроль		29 неделя	
115	Деление многозначного числа на трехзначное число	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		29 неделя	
116	Деление многозначного числа на трехзначное число	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		29 неделя	
117	Деление многозначного числа с остатком	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		29 неделя	
118	Деление многозначного числа с остатком	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		30 неделя	
119	Приемы округления делителя	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		30 неделя	
120	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		30 неделя	
121	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	Урок контроля.	Текущий контроль		30 неделя	
122	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		31 неделя	
123	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		31 неделя	
124	Контрольная работа №9	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		31 неделя	

125	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		31 неделя	
126	Административная контрольная работа	Урок контроля.	Периодический (этапный) контроль		32 неделя	
127	Работа над ошибками	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		32 неделя	
128	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада»	Урок «открытия» нового знания.	Текущий контроль		32 неделя	
129	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		33 неделя	
130	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		33 неделя	
131	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		33 неделя	
132	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		33 неделя	
133	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		34 неделя	
134	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		34 неделя	
135	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		34 неделя	
136	Повторение	Урок закрепления знаний и способов действий	Текущий контроль		34 неделя	