Рабочая программа по русскому языку разработана на основании:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-03 от 29.12.2012 г.
2. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования № 431 от 17.05. 2012 г.
3. Примерной программы «Математика» М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Байтовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, СВ. Степановой, 2013г. Издательство «Просвещение».

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

* Математическое развитие младших школьников.
* Формирование системы начальных математических знаний.
* Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

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.

**Результаты изучения курса**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

**Личностные результаты**

— Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

— Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

— Целостное восприятие окружающего мира.

— Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

— Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

 — Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

 — Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметные результаты**

— Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

 — Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

— Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

 — Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

— Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

 — Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

— 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; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

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

 — Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»

— 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 учебного предмета «Математика».

**Предметные результаты**

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для  
оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления,  
пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),записи и выполнения алгоритмов.

 — Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

**Место предмета в учебном плане**

По учебному плану школыв 4 классена учебный предмет «Математика» отводится **136 ч** (4 ч в неделю, **34** учебных недель).

*Учебник:* Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. Математика. В 2-х частях Издательство "Просвещение"

**3.Содержание учебного предмета**.

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

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Имен­но эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание материала** | **Планируемые результаты** | **Кол -во часов** |
| **1** | **Повторение. Числа от 1 до 1000.**  Четыре арифметических действия. Порядок их выполне­ния в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений. | ***Выпускник научится:*** Называть последователь­ность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения. Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное по алгоритму Читать и строить столбчатые диаграммы Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи | **14** |
| **2** | **Числа больше 1000. Нумерация**  Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. | Выпускник научится: Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс Читать и записывать числа в пределах миллиона Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи | **12** |
| **3** | **Числа больше 1000. Величины**  Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадрат­ный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. | ***Выпускник научится***: Называтьединицы длины. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах Называть единицы площади. Использовать приобретенные знания для сравнения и упо­рядочения объектов по разным признакам: длине, площади Использовать приём измерения площади фигуры  с помощью палетки Понимать понятие «мас­са», называть единицы массы. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события Использовать таблицу единиц времени. Сравнивать ве­личины по их число­вым значениям, выра­жать данные величины в различных единицах Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее | **15** |
| **4** | **Числа больше 1000. Сложение и вычитание**  Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и ре­зультатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: х + 312 = 654 + 79, 729 - х = 217 + 163, х - 137 = 500 -140. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. | ***Выпускник научится***: Объяснять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000 000 Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями Использовать правило нахождения неизвестного слагаемого, уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Вычислять зна­чение числового вы­ражения, содержащего 2-3 действия (со скоб­ками и без них) Находить несколько долей целого Решать задачи арифметическим способом. Сравнивать площади фигур Анализировать результаты выполненной работы, оценивать их и делать выводы | **11** |
| **5** | **Числа больше 1000. Умножение и деление** Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида 6 × х = 429 + 120, х - 18 = 270- 50, 360: х – 630: 7 на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). | ***Выпускник научится***: Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное Выполнять деление многозначного числа на однозначное с объяснением Применять полученные знания для решения задач Делить многозначное число на однозначное, делать проверку. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Называть единицы скорости. Понимать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием Выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся ну­лями Решать задачи на одновременное встречное движение, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление  Применять приём письменного деления многозначного числа на 10, 100, 1 000 с остатком  Объяснять, почему при умножении на трёхзначное число, в записи которого есть нуль, записывают только два неполных произведения  Объяснять алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное, когда цифра в частном находится методом подбора  Использовать приёмы сложения и вычитания, умножения и деления чисел, которые больше 1 000 | **78** |
| **6** | **Итоговое повторение**  Повторение изученных тем за год. | ***Выпускник научится***: Называть числа натурального ряда, которые больше 1 000. Читать и записывать числа, которые больше 1 000, используя правило, по которому составлена числовая последовательность. Решать числовые выражения и уравнения  Применять полученные знания для решения задач. Записывать и решать задачи изученных видов | **5** |

**4.Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы**.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Тема изучаемого материала | Кол-во часов |
| 1 | **Повторение. Числа от 1 до 1000**  Входная контрольная работа | 14 |
| 2 | **Числа больше 1000. Нумерация**  Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 12 |
| 3 | **Числа больше 1000. Величины**  Контрольная работа за I четверть  Контрольная работа по теме «Величины» | 15 |
| 4 | **Числа больше 1000. Сложение и вычитание** | 11 |
| 5 | **Числа больше 1000. Умножение и деление Контрольная работа за первое полугодие**  Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»  Контрольная работа за III четверть  Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число»  Проверочная работа по теме «Деление  на двузначное число»  **Итоговая контрольная работа за 4 класс**  Проверочная работа по теме «Деление  на трехзначное число» | 78 |
| 6 | **Итоговое повторение** | 5 |
|  | Итого за год | **136** |

**Календарно – тематическое планирование по математике**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п\п** | **Раздел** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Дата план**. | **Дата факт.** |
| 1 | **Раздел 1.**  **Числа от 1 до 1000. Повторение.**  **14 ч.** | Нумерация. Счёт предметов. Разряды | 1 |  |  |
| 2 | Числовые выражения. Порядок выполнения действий | 1 |  |  |
| 3 | Нахождение суммы нескольких слагаемых | 1 |  |  |
| 4 | Вычитание вида 903 - 547 | 1 |  |  |
| 5 | Умножение трехзначного числа на однозначное | 1 |  |  |
| 6 | Свойства умножения | 1 |  |  |
| 7, 8 | Деление. Приёмы письменного деления | 2 |  |  |
| 9 | Деление вида 285 : 3 | 1 |  |  |
| 10 | Деление вида 324 : 3 С.р. по теме «Числа от 1 до 1000. Повторение» | 1 |  |  |
| 11 | Диаграммы. Чтение и составление столбчатых диаграмм | 1 |  |  |
| 12 | Входная контрольная работа | 1 |  |  |
| 13 | Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |  |  |
| 14 | Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 15 | **Раздел 2.**  **Числа, которые больше 1000. *Нумерация. 12 ч.*** | Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч | 1 |  |  |
| 16 | Чтение многозначных чисел | 1 |  |  |
| 17 | Запись многозначных чисел | 1 |  |  |
| 18 | Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | 1 |  |  |
| 19 | Сравнение многозначных чисел | 1 |  |  |
| 20 | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 1 |  |  |
| 21 | Выделение в числе общего количества единиц любого разряда | 1 |  |  |
| 22 | Класс миллионов, класс миллиардов | 1 |  |  |
| 23 | Проект: **«**Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наше село» | 1 |  |  |
| 24 | Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация» | 1 |  |  |
| 25 | Анализ контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 26 | Закрепление изученного | 1 |  |  |
| 27 | **Раздел 3. Числа, которые больше 1000. *Величины. 15 ч.*** | Единица длины - километр | 1 |  |  |
| 28 | Таблица единиц длины | 1 |  |  |
| 29 | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр | 1 |  |  |
| 30 | Таблица единиц площади | 1 |  |  |
| 31 | Контрольная работа за I четверть | 1 |  |  |
| 32 | Анализ результатов контрольной работы. Определение площади с помощью палетки | 1 |  |  |
| 33 | Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы | 1 |  |  |
| 34 | Время. Единицы времени | 1 |  |  |
| 35 | 24-часовое исчисление времени суток | 1 |  |  |
| 36 | Задачи на определение начала, продолжительности и конца события | 1 |  |  |
| 37 | Единицы времени: секунда, век | 1 |  |  |
| 38 | Таблица единиц времени | 1 |  |  |
| 39 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». С.р. по теме «Величины» | 1 |  |  |
| 40 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 41 | Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 42 | Контрольная работа по теме «Величины» | 1 |  |  |
| 43 | **Раздел 4. Числа, которые больше 1000. *Сложение и вычитание. 11 ч.*** | Анализ результатов контрольной работы. Устные и письменные приемы вычислений | 1 |  |  |
| 44 | Вычитание с переходом через несколько разрядов | 1 |  |  |
| 45 | Нахождение неизвестного слагаемого | 1 |  |  |
| 46 | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого | 1 |  |  |
| 47 | Нахождение нескольких долей целого | 1 |  |  |
| 48 | Задачи на нахождение нескольких долей целого | 1 |  |  |
| 49 | Задачи разных видов | 1 |  |  |
| 50 | Сложение и вычитание значений величин | 1 |  |  |
| 51 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание» | 1 |  |  |
| 52 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |  |  |
| 53 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 54 | **Раздел 5. Числа, которые больше 1000. *Умножение и деление.78 ч.*** | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 |  |  |  |
| 55 | Контрольная работа за первое полугодие | 1 |  |  |
| 56, 57 | Анализ результатов контрольной работы. Письменные приемы умножения | 2 |  |  |
| 58 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 1 |  |  |
| 59 | Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя | 1 |  |  |
| 60 | Деление | 1 |  |  |
| 61, 62 | Деление многозначного числа на однозначное | 2 |  |  |
| 63 | Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме | 1 |  |  |
| 64, 65 | Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного нули) | 2 |  |  |
| 66 | Задачи на пропорциональное деление | 1 |  |  |
| 67 | Закрепление. Краткая запись деления столбиком | 1 |  |  |
| 68, 69 | Закрепление знаний о действиях с многозначными числами | 2 |  |  |
| 70 | Закрепление знаний о действиях  с многозначными числами. С.р. по теме «Умножение и деление» | 1 |  |  |
| 71, 72 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 2 |  |  |
| 73 | Задачи изученных видов | 1 |  |  |
| 74 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число» | 1 |  |  |
| 75 | Анализ результатов контрольной работы. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |  |  |
| 76-78 | Задачи с величинами: скорость, время, расстояние | 3 |  |  |
| 79 | Умножение числа на произведение | 1 |  |  |
| 80, 81 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 2 |  |  |
| 82 | Письменные приемы умножения двух чисел, оканчивающихся нулями | 1 |  |  |
| 83 | Задачи на одновременное встречное движение | 1 |  |  |
| 84 | Перестановка и группировка множителей | 1 |  |  |
| 85, 86 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 2 |  |  |
| 87 | Проект:«Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий | 1 |  |  |
| 88, 89 | Деление числа на произведение | 2 |  |  |
| 90 | Деление с остатком на 10, 100, 1000 | 1 |  |  |
| 91 | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального способом отношений | 1 |  |  |
| 92-95 | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями  Проверочная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 4 |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 96 | Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях | 1 |  |  |
| 97 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 98 | Контрольная работа за III четверть | 1 |  |  |
| 99 | Анализ результатов контрольной работы. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 100 | Анализ результатов. Странички для любознательных | 1 |  |  |
| 101 | Умножение числа на сумму | 1 |  |  |
| 102 | Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное число | 1 |  |  |
| 103 | Письменное умножение многозначного числа на двузначное | 1 |  |  |
| 104 | Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям | 1 |  |  |
| 105, 106 | Письменное умножение многозначного числа на трехзначное | 2 |  |  |
| 107 | Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление | 1 |  |  |
| 108 | Умножение на двузначное и трехзначное число. Закрепление. С.р. по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число» | 1 |  |  |
| 109 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 110 | Контрольная работа по теме «Умножение и деление двузначное и трехзначное число» | 1 |  |  |
| 111 | Анализ результатов контрольной работы. Странички  для любознательных | 1 |  |  |
| 112 | Письменное деление на двузначное число | 1 |  |  |
| 113 | Письменное деление с остатком  на двузначное число | 1 |  |  |
| 114 | Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное | 1 |  |  |
| 115-117 | Письменное деление на двузначное число | 3 |  |  |
| 118 | Письменное деление на двузначное число. С.р. по теме «Письменное деление на двузначное число» | 1 |  |  |
| 119 | Закрепление изученного. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям | 1 |  |  |
| 120, 121 | Письменное деление на двузначное число. Закрепление изученного | 2 |  |  |
| 122 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 123 | Проверочная работа по теме «Деление  на двузначное число» | 1 |  |  |
| 124 | Анализ результатов. Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |
| 125, 126 | Письменное деление на трехзначное число | 2 |  |  |
| 127 | Итоговая контрольная работа за 4 класс | 1 |  |  |
| 128 | Анализ результатов контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число | 1 |  |  |
| 129 | Деление с остатком | 1 |  |  |
| 130 | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» | 1 |  |  |
| 131 | Проверочная работа по теме «Деление  на трехзначное число» | 1 |  |  |
| 132 | **Раздел 6. Итоговое повторение. 5 ч.** | Анализ результатов. Нумерация | 1 |  |  |
| 133 | Выражения и уравнения. Порядок выполнения действий | 1 |  |  |
| 134 | Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление | 1 |  |  |
| 135 | Величины | 1 |  |  |
| 136 | Геометрические фигуры | 1 |  |  |

**Учебно-методический комплект «Школа России»:**

1. Сборник рабочих программ «Школа России» 1 – 4 классы. М: «Просвещение», 2019г.
2. Математика: учебник для 4класса: в 2 частях / М.И. Моро, СИ. Волкова, СВ. Степа­нова. - М.: Просвещение, 2013-2019гг.
3. Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), автор М.И. Моро.
4. Проверочные работы по математике для 4 класса: / М.И, Моро, СИ. Волкова. - М.: Просвещение, 2019.
5. Математика. Т.Н. Ситникова, И.Ф. Яценко. Поурочные разработки. Пособие для учителей. М: «Вако» 2018г.