

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ № 6»

Рассмотрено на заседании кафедры учителей _____ Протокол № 10 от 27.08.2019 г. Рук.кафедры <u>С.С.Св</u> Свинаина С.С.	Согласовано Зам.директора по УВР <u>Понамарёва Н.А.</u> Понамарёва Н.А.	Утверждаю Директор МБОУ «Лицей №6» <u>Л.М.Папилова</u> Л.М.Папилова Приказ № 177 от 27.08.2019 г.
--	--	---

**Рабочая программа**  
**начального общего образования**  
**по учебному предмету «Математика»**  
**образовательная область «Математика и информатика»**  
**2 «Г» класс**  
**на 2019 – 2020 учебный год**

**Составитель: Юпатова Татьяна Владасовна,**  
**учитель начальных классов**

Рубцовск, 2019

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (2009 г.);
- федерального перечня учебников;
- основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Лицей № 6»;
- годового календарного учебного графика;
- учебного плана МБОУ «Лицей № 6»;
- Положения о рабочей программе учебного предмета, курса;
- Примерной образовательной программы начального общего образования;
- авторской программы «Математика» под ред. М.И. Моро, Ю.М. Колягиной, М.А. Бантовой / Сборник рабочих программ «Школа России». – М.: «Просвещение», 2014.
- 

Рабочая программа составлена для 2 класса общеобразовательной школы.

### Количество часов, отводимых на изучение данного курса

На учебный предмет «Математика» во 2 классе по учебному плану отводится 136 ч, (4 ч в неделю). Согласно годовому календарному учебному графику запланировано 137 ч, поэтому добавлен урок по теме «Итоговое повторение по теме «Решение числовых выражений»».

В авторскую программу изменения не внесены.

### Цель и задачи обучения предмету

- Математическое развитие младшего школьника.
- 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 суждение других.

Решение названных задач обеспечит осознание 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.

### Общая характеристика организации учебного процесса

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединён арифметический, алгебраический и геометрический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложении, вычитании, умножении и делении). На уроках математики у школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования записи и сравнения целых неотрицательных числах. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементы алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решения). Как показывает многолетняя практика, такой материал позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для воспитания функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику и требует более детального рассмотрения.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, а также для рассмотрения взаимобратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Решение текстовых задач связано с формированием целого ряда умений: осознанно читать и анализировать содержание задачи (что известно, что неизвестно, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи); моделировать представленную в тексте ситуацию; видеть различные способы решения задачи и сознательно выбирать наиболее рациональные; составлять план решения, обосновывая выбор каждого арифметического действия; записывать решение (сначала по действиям, а в дальнейшем – составляя выражение); производить необходимые вычисления; устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность её решения; самостоятельно составлять задачи.

Работа с текстовыми задачами оказывает влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомят детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям, развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используются и совершенствуются знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла математических действий и математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так и во внеурочной деятельности – на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности со взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать новую информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку УУД, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действия в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношения целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умение строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большей степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

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.

Обучение младших школьников математики на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

#### Формы обучения:

фронтальные	групповые	индивидуальные
– урок	– круглый стол	– творческая работа
– ролевая игра	– дебаты	– исследования
– КВН	– мозговой штурм	– наблюдения
– диспут	– исследование	– презентация
– круглый стол	– наблюдение	(устная, электронная)
– путешествие	– праздники	
– викторина	– дискуссии	

#### Методы обучения:

- словесные
- наглядный
- практический
- репродуктивный
- проблемно-поисковый
- индуктивный
- дедуктивный
- самостоятельная работа

### Средства обучения:

- наглядные пособия
- технические средства
- цифровые образовательные ресурсы
- Интернет-ресурсы

### Технологии обучения:

- проблемное обучение
- групповые технологии
- технология развивающего обучения
- игровая технология
- здоровьесберегающие технологии
- проектная технология
- технология разноуровневого обучения
- информационные технологии

## **Планируемые результаты образовательного процесса**

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.
- Владение 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.
- Владение 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 на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

#### **Обучающиеся должны знать:**

- названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- названия компонентов и результатов сложения и вычитания;
- правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- названия и обозначение действий умножения и деления;
- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания учащиеся должны усвоить на уровне автоматизированного навыка.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие, раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

## Содержание программы

### 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.).

### **Тематическое планирование**

#### **2 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16 ч
2	Сложение и вычитание.	70 ч
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	18 ч
4	Табличное умножение и деление.	21 ч
5	Итоговое повторение.	10 ч +1ч
6	Проверка знаний.	1 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>137 ч</b>

### График проведения контрольных работ

Вид работы контрольных мероприятий	Месяц, дата									ИТОГО
	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май	
Проверочные работы (тест)	25.09	17.10		26.12		19.02		01.04 14.04	13.05	<b>7</b>
Контрольные работы		24.10		24.12					26.05	<b>3</b>

#### Контроль и оценка достижений планируемых результатов

##### *Работа, состоящая из примеров:*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

##### *Работа, состоящая из задач:*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 1 грубая и 3-4 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 2 и более грубых ошибки.

##### *Комбинированная работа:*

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки,  
при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

##### *Грубые ошибки:*

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

##### *Негрубые ошибки:*

1. Нерациональный приём вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

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

## Учебно-методическое обеспечение

### *Учебная литература, рекомендованная для обучающихся*

1. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. – Математика: Учебник: 2 класс: Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2014.
2. Моро М.И., Волкова С.И. – Математика. Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2018.
3. Волкова С.И. – Проверочные работы. 2 класс. – М.: Просвещение, 2018.

### *Список методических и учебных пособий, используемых в образовательном процессе*

1. Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. – Математика. Методические рекомендации. 2 класс. – М.: Просвещение, 2013.
2. Волкова С.И. – Математика. Контрольные работы. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2018.
3. Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. – Математика: Учебник: 2 класс: Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2014.
4. Моро М.И., Волкова С.И. – Математика. Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2. – М.: Просвещение, 2018.
5. Волкова С.И. – Проверочные работы. 2 класс. – М.: Просвещение, 2018.

### *Оборудование и приборы*

- Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
- Экспозиционный экран.
- Персональный компьютер с принтером.
- Мультимедийный проектор.

### *Дидактический материал*

- Наборы счётных палочек.
- Набор предметных картинок.
- Наборное полотно.
- Демонстрационная оцифрованная линейка.
- Демонстрационный чертёжный треугольник.
- Демонстрационный циркуль.

### *Цифровые образовательные ресурсы*

- Электронное приложение к учебнику М.И. Моро «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И. Волкова, С.П. Максимова.

### *Интернет-ресурсы*

Название сайта	Электронный адрес
Министерство образования и науки РФ	<a href="http://mon.gov.ru">http://mon.gov.ru</a>
Русский образовательный портал	<a href="http://www.gov.ed.ru">http://www.gov.ed.ru</a>
Федеральный российский общеобразовательный портал	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
Портал компании «Кирилл и Мефодий»	<a href="http://www.km.ru">http://www.km.ru</a>
Образовательный портал «Учеба»	<a href="http://www.uroki.ru">http://www.uroki.ru</a>
Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»	<a href="http://festival.1september.ru">http://festival.1september.ru</a>

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету  
«Математика» на 2019-2020 учебный год 2 «Г» класс**

№ п/п	Раздел. Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
<b>Повторение: числа от 1 до 20 (2 ч)</b>				
1.	Повторение. Числа от 1 до 20.	1	02.09. 2019	
2.	Повторение. Числа от 1 до 20.	1	03.09	
<b>Нумерация (14 ч)</b>				
3.	Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1	04.09	
4.	Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100.	1	05.09	
5.	Поместное значение цифр в записи числа.	1	09.09	
6.	Однозначные и двузначные числа. Число 100.	1	10.09	
7.	Единица измерения длины – миллиметр.	1	11.09	
8.	Единица измерения длины – миллиметр.	1	12.09	
9.	Число 100.	1	16.09	
10.	Единица длины – метр. Таблица единиц длины.	1	17.09	
11.	Сложение и вычитание вида $35+5$ , $35-5$ , $35-30$ .	1	18.09	
12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	19.09	
13.	Рубль. Копейка. Соотношения между ними.	1	23.09	
14.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	24.09	
15.	<b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</b>	1	25.09	
16.	Странички для любознательных.	1	26.09	
<b>Сложение и вычитание (20 ч)</b>				
17.	Задачи, обратные данной.	1	30.09	
18.	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1	01.10	
19.	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	02.10	
20.	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1	03.10	
21.	Час. Минута. Соотношение между ними.	1	07.10	
22.	Длина ломаной.	1	08.10	
23.	Числовые выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1	09.10	
24.	Порядок действий в числовых выражениях. Скобки.	1	10.10	
25.	Сравнение числовых выражений.	1	14.10	
26.	Периметр многоугольника.	1	15.10	
27.	Свойства сложения.	1	16.10	
28.	<b>Контроль и учёт знаний. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 100».</b>	1	17.10	
29.	Свойства сложения.	1	21.10	
30.	<b>Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».</b>	1	22.10	
31.	Странички для любознательных.	1	23.10	
32.	<b>Контрольная работа за 1 четверть «Устные приёмы вычислений в пределах 100».</b>	1	24.10	
33.	Странички для любознательных.	1	05.11	
34.	Странички для любознательных.	1	06.11	
35.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	07.11	

36.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	11.11	
<b>Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100 (20 ч)</b>				
37.	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1	12.11	
38.	Устные приёмы сложения вида: $36+2$ , $36+20$ .	1	13.11	
39.	Устные приёмы вычитания вида: $36-2$ , $36-20$ .	1	14.11	
40.	Устные приёмы сложения вида: $26+4$ , $95+5$ .	1	18.11	
41.	Устные приёмы вычитания вида: $30-7$ .	1	19.11	
42.	Устные приёмы вычитания вида: $60-24$ .	1	20.11	
43.	Решение задач. Запись решения в виде выражения.	1	21.11	
44.	Решение задач. Запись решения в виде выражения.	1	25.11	
45.	Решение задач. Запись решения в виде выражения.	1	26.11	
46.	Приём вычисления для случаев вида $26+7$ .	1	27.11	
47.	Приём вычисления для случаев вида $35-7$ .	1	28.11	
48.	Закрепление по теме «Устные и письменные приёмы сложения и вычитания».	1	02.12	
49.	Странички для любознательных.	1	03.12	
50.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	04.12	
51.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	05.12	
52.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	09.12	
53.	Буквенные выражения.	1	10.12	
54.	Буквенные выражения.	1	11.12	
55.	Знакомство с уравнениями.	1	12.12	
56.	Уравнение. Решение уравнений подбором неизвестного числа.	1	16.12	
<b>Проверка сложения и вычитания (8 ч)</b>				
57.	Проверка сложения вычитанием.	1	17.12	
58.	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1	18.12	
59.	Проверка сложения и вычитания.	1	19.12	
60.	Повторение пройденного по теме «Проверка сложения и вычитания».	1	23.12	
61.	<b>Контрольная работа за I полугодие по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».</b>	1	24.12	
62.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	25.12	
63.	<b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</b>	1	26.12. 2019	
64.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	13.01. 2020	
<b>Сложение и вычитание (22 ч)</b>				
65.	Письменный приём сложения вида $45+23$ .	1	14.01	
66.	Письменный приём вычитания вида $57-26$ .	1	15.01	
67.	Проверка сложения и вычитания.	1	16.01	
68.	Закрепление изученного по теме «Письменный приём сложения и вычитания».	1	20.01	
69.	Угол. Виды углов.	1	21.01	
70.	Решение задач.	1	22.01	
71.	Письменный приём сложения двузначных чисел с переходом через десяток вида $37+48$ .	1	23.01	
72.	Письменный приём сложения вида $37+53$ .	1	27.01	
73.	Прямоугольник. Построение прямоугольника.	1	28.01	
74.	Письменный приём сложения вида $87+13$ .	1	29.01	
75.	Закрепление изученного. Решение задач.	1	30.01	
76.	Письменный приём вычитания в случаях вида $40-8$ .	1	03.02	

77.	Письменный приём вычитания в случаях вида 50–24.	1	04.02	
78.	Странички для любознательных. Решение текстовых задач.	1	05.02	
79.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	06.02	
80.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	10.02	
81.	Письменный приём вычитания вида 52–24.	1	11.02	
82.	Решение задач.	1	12.02	
83.	Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1	13.02	
84.	Квадрат.	1	17.02	
85.	<b>Проект «Оригами».</b> Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.	1	18.02	
86.	<b>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</b> Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1	19.02	
<b>Умножение и деление (18 ч)</b>				
87.	Умножение.	1	20.02	
88.	Конкретный смысл действия умножения.	1	25.02	
89.	Задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1	26.02	
90.	Приём умножения с использованием сложения.	1	27.02	
91.	Периметр прямоугольника.	1	02.03	
92.	Приёмы умножения единицы и нуля.	1	03.03	
93.	Название компонентов и результата действия умножения.	1	04.03	
94.	Переместительное свойство умножения.	1	05.03	
95.	Решение задач на умножение.	1	10.03	
96.	Конкретный смысл действия деления.	1	11.03	
97.	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1	12.03	
98.	Решение задач, раскрывающих смысл действия деления.	1	16.03	
99.	Решение задач, раскрывающих смысл действия деления.	1	17.03	
100.	Название компонентов и результатов действия деления.	1	18.03	
101.	Страничка для любознательных.	1	19.03	
102.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	30.03	
103.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	31.03	
104.	<b>Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху».</b> Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1	01.04	
<b>Табличное умножение и деление (21 ч)</b>				
105.	Связь между компонентами и результатом действия умножения.	1	02.04	
106.	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом действия умножения.	1	06.04	
107.	Приёмы умножения и деления на 10.	1	07.04	
108.	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	08.04	
109.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	09.04	
110.	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	13.04	
111.	<b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</b>	1	14.04	
112.	Умножение числа 2 и на 2.	1	15.04	
113.	Приёмы умножения числа 2.	1	16.04	
114.	Деление на 2.	1	20.04	
115.	Деление на 2.	1	21.04	
116.	Деление на 2. Закрепление.	1	22.04	
117.	Решение задач. Странички для любознательных.	1	23.04	
118.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	27.04	
119.	Умножение числа 3 и на 3.	1	28.04	
120.	Умножение числа 3 и на 3.	1	29.04	

121.	Деление на 3.	1	30.04	
122.	Деление на 3.	1	04.05	
123.	Деление на 3. Закрепление.	1	05.05	
124.	Повторение пройденного: что узнали, чему научились.	1	06.05	
125.	<b>Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).</b>	1	07.05	
<b>Итоговое повторение. Контроль и учёт знаний (11ч +1ч)</b>				
126.	Нумерация чисел в пределах 100.	1	11.05	
127.	Сложение и вычитание.	1	12.05	
128.	Свойства сложения и вычитания	1	13.05	
129.	Решение задач.	1	14.05	
130.	Числовые и буквенные выражения.	1	18.05	
131.	Равенство. Неравенство. Уравнение.	1	19.05	
132.	<b>Итоговая контрольная работа за 2 класс.</b>	1	20.05	
133.	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	21.05	
134.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1	25.05	
135.	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость	1	26.05	
136.	Решение числовых выражений.	1	27.05	
137.	Итоговое повторение по теме «Решение числовых выражений»	1	28.05. 2020	

