

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №4 имени Д. М. Перова»

Утверждено  
приказом директора  
от «28» 08 2023 г. № 116/4-26-213

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО МАТЕМАТИКЕ**  
**к АООП НОО вариант 5.2**  
**1-4 классы**

Составители учителя начальных классов  
МОУ «СОШ №4 им. Д.М.Перова»:  
Лебедева Ю.А. 1 квалиф. категории  
Лекаца О.В. 1 квалиф. Категории  
Лещенко М.Б.  
Мосиенко О.О. 1 квалиф. категории

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1-4 классов составлена на основе требований к реализации Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования (вариант 5.2) МОУ «СОШ №4 им. Д.М.Перова» г. Саянска .

Программой – основой является предметная программа М. И. Моро, Ю. М. Колягина, М. А. Бантовой, Г. В. Бельтюковой, С. И. Волковой, С. В. Степановой «Математика» учебно-методического комплекта «Школа России» (М.: Просвещение, 2014) .

В условиях инклюзивного образования, с учетом равного доступа к образованию для данной категории детей с задержкой психического развития федеральный компонент государственного образовательного стандарта реализуется в полном объеме. Обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и поведения, поэтому для освоения программного материала учебно-воспитательный процесс выстраивается с учетом индивидуальных возможностей обучающихся через дифференцированный и деятельностный подходы.

Программа предполагает реализацию образовательных потребностей и запросов обучающихся с учётом:

- возрастных особенностей обучающихся, особенностями контингента обучающихся (в классных коллективах есть талантливые дети, дети с хроническими заболеваниями, с ограниченными возможностями здоровья).
- особенностей региона: исторического и культурного наследия Иркутской области, многонациональности и языкового многообразия ее населения, природным богатством, сибирской ментальностью.

Цель и задачи программы соотносимы с целью обучения и воспитания школы: «личность, способная быть счастливой: творческая, высоко нравственная, способная мыслить, познавать окружающий мир».

Формирование устойчиво-положительного отношения к ключевым ценностям школы ЧЕЛОВЕК, ПОЗНАНИЕ, ТВОРЧЕСТВО является приоритетным при планировании личностных результатов урока.

### Цель:

- 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;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Основные изменения, внесенные в программу – основу:

- раздел календарно – тематическое планирование дополнен системой УУД;
  - внесены изменения в содержание уроков в соответствии с Программой воспитания школы; школьного плана воспитательной работы с обучающимися;
  - использование ИКТ-технологий, формирование информационной культуры школьников;
- Способом выстраивания логических связей предмета и плана внеурочной деятельности является реализация факультативного курса для учащихся 2-4 классов «Математика для любознательных».

### **Общая характеристика учебного предмета**

Специфика учебного предмета «Математика» определяется тем, что он является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический 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. Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Как показывает многолетняя школьная практика, такой материал в начальном курсе математики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует более глубокому осознанию взаимосвязей между компонентами и результатом арифметических действий, расширяет основу для восприятия функциональной зависимости между величинами, обеспечивает готовность выпускников начальных классов к дальнейшему освоению алгебраического содержания школьного курса математики.

Содержание программы направлено на осознание младшими школьни-

ками 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.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение математики в начальной школе выделяется **540 часов** для обязательного изучения математики на ступени начального образования, из них в 1 классе – 132 ч. (33 учебные недели), во 2-4 классах – по **136** учебных часа из расчета 4 учебных часа в неделю (34 недели в каждом классе).

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

За последние десятилетия в обществе произошли кардинальные изменения в представлении о целях образования и путях их реализации. От признания знаний, умений и навыков как основных итогов образования произошёл переход к пониманию обучения как процесса подготовки обучающихся к реальной жизни, готовности к тому, чтобы занять активную позицию, успешно решать жизненные задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний и требования рынка труда.

Ценностные ориентиры начального образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы начального общего образования:

- *формирование основ гражданской идентичности личности* на базе:
  - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
  - восприятия мира как единого и целостного при разнообразии культур, национальностей, религий; уважения истории и культуры каждого народа;
- *формирование психологических условий развития общения, сотрудничества* на основе:
  - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
  - уважения к окружающим — умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
- *развитие ценностно-смысловой сферы личности* на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
  - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
  - ориентации в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;

– формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;

*·развитие умения учиться* как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:

– развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;

– формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);

*·развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности* как условия её самоактуализации:

– формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;

– развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;

– формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;

– формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей.

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

### **Планируемые результаты**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

У выпускника будут сформированы:

– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

– широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

– учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

– ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

– способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности;

– основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я»

как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;

- ориентация в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

*Выпускник получит возможность для формирования:*

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

## **Регулятивные**

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;
- выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*
- *осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;*
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.*

## **Познавательные**

Выпускник научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

## **Коммуникативные**

Выпускник научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;*

- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Числа и величины**

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз, сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т.д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.);
- представлять любое число в виде суммы разрядных слагаемых;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами, применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами.
- устанавливать связь между пропорциональными величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

### **Арифметические действия**

Выпускник научится:

- понимать конкретный смысл каждого арифметического действия;
- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);
- находить числовые значения буквенных выражений при заданных

числовых значениях входящих в них букв;

– выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

– вычислять значение числового выражения (содержащего 3-4 арифметических действия, со скобками и без скобок).

*Выпускник получит возможность научиться:*

– выполнять действия с величинами;

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

– проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

### ***Работа с текстовыми задачами***

Выпускник научится:

– анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

– решать задачи на нахождение площади; на нахождение нескольких долей целого; на увеличение и уменьшение в несколько раз с вопросами в косвенной форме; на пропорциональное деление; на движение, на встречное и противоположное движение;

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться:*

– решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

– решать задачи в 3—4 действия;

– находить разные способы решения задачи.

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

Выпускник научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, угол (прямой, острый, тупой), многоугольник, треугольник (прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний) прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

*Выпускник получит возможность научиться распознавать, различать и*

*называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

### *Геометрические величины*

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

*Выпускник получит возможность научиться вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.*

### *Работа с информацией*

Выпускник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- *доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

### **Содержание программы 1 класс (132 ч)**

#### **Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)**

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: сверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ... .

#### **Числа от 1 до 10. Нумерация (28 ч)**

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная.

Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). *Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, поговорах и поговорках».*

### **Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)**

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки  $+$  (плюс),  $-$  (минус),  $=$  (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

### **Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)**

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида  $10 + 7$ ,  $17 - 7$ ,  $17 - 10$ . Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

### **Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (22 ч)**

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* *Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.*

## **Итоговое повторение (6 ч)**

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

### **Содержание программы 2 класс /136часов/**

#### ***ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация (16 ч)***

Новая счетная единица - десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

***Сложение и вычитание (70 ч).*** Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. [Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения и вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида  $a + 28$ ,  $43 - b$ . Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида  $12 + x = 12$ ,  $25 - x = 20$ ,  $x - 2 = 8$  способом подбора. Решение уравнений вида  $58 - x = 27$ ,  $x - 36 = 23$ ,  $x + 38 = 70$  на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Углы прямые и непрямые. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

***Умножение и деление (50 ч).*** Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения  $\cdot$  (точка) и деления  $:$  (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

## Содержание программы учебного курса 3 класса /136часов/ Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Уравнение. Решение уравнения. Обозначение геометрических фигур буквами.

### Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида  $58 - x = 27$ ,  $x - 36 = 23$ ,  $x + 38 = 70$  на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида  $x - 3 = 21$ ,  $x : 4 = 9$ ,  $27 : x = 9$ .

Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

*Практическая работа.* Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

*Практическая работа.* Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

### Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$ ; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида  $x - 6 = 72$ ,  $x : 8 = 12$ ,  $64 : x = 16$  и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

### Числа от 1 до 1000. Нумерация

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

*Практическая работа.* Единицы массы; взвешивание предметов.

### Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание

Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах

100. Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Решение задач в одно – три действия на умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение

Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы.

Порядок выполнения действий.

Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

### **Содержание программы учебного курса 4 класса /136часов/**

#### **Числа от 1 до 1000 (повторение) (14 ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 — 4 действия. Письменные приемы вычислений.

#### **Числа, которые больше 1000. Нумерация (12 ч)**

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.

*Практическая работа.* Угол. Построение углов различных видов.

#### **Величины (11ч)**

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.

*Практическая работа.* Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

#### **Сложение и вычитание (12 ч)**

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:

$$x+312=654+79$$

$$729-x=217+163$$

$$x-137=500-140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

### **Умножение и деление (77 ч)**

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  $6 \cdot x = 429 + 120$ ,  $x \cdot 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  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.).

*Практическая работа.* Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
  - а) смысл арифметических действий;
  - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
  - в) отношения *больше, меньше, равно*;
  - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

## **Итоговое повторение (10 ч)**

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли.  
Решение задач изученных видов.

## Тематическое планирование

### 1 класс

<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Виды деятельности</i>
<i>Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. (8 часов)</i>		
Предмет «Математика». Счет предметов. Один, два, три... Порядковые числительные «первый, второй, третий...».	1	Научиться считать в пределах 10; Ориентироваться по учебнику; классифицировать предметы по признакам; описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; распознавать геометрические фигуры.
Пространственные представления «вверху, внизу, справа, слева».	1	
Временные отношения «раньше, позже, сначала, потом, перед, за, между».	1	
Сравнение групп предметов. Отношения «столько же, больше, меньше»	1	
Сравнение групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?»	1	
Уравнивание предметов и групп предметов.	1	
Страничка для любознательных.	1	
Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. <i>Проверочная работа.</i>	1	
<i>Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. (28 часов)</i>		
Понятия «много, один». Цифра 1. Письмо цифры 1.	1	Запомнить название, последовательность и обозначение чисел от одного до 10; счёт реальных предметов и их изображений движений, звуков;
Числа 1 и 2. Письмо цифры 2	1	
Число 1, 2, 3. Письмо цифры 3	1	
Числа 1, 2, 3. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1	
Числа 1, 2, 3, 4. Письмо цифры 4.	1	
Отношения «длиннее, короче, одинаковые по длине»	1	

Числа 1, 2, 3, 4, 5. Письмо цифры 5.	1	
Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	
Страничка для любознательных.	1	
Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	
Ломаная линия. Звено ломаной.	1	
Состав чисел 2-5.	1	
Знаки «>» (больше), «<» (меньше), «=» (равно).	1	
Равенство. Неравенство.	1	
Многоугольники.	1	
Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Письмо цифры 6.	1	
Закрепление изученного материала. Письмо цифры 7.	1	
Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1	
Закрепление изученного материала. Письмо цифры 9.	1	
Число 10, Запись числа 10.	1	
Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1	
Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1	
Сантиметр – единица измерения длины	1	
Увеличить на... Уменьшить на... Измерение длины отрезков с помощью линейки.	1	
Число 0. Цифра 0.	1	
Сложение с нулем. Вычитание нуля.	1	
Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0».	1	
Закрепление изученного материала. <i>Проверка знаний учащихся.</i>	1	
<b>Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.</b>		<b>(56 часов)</b>
Прибавить и вычесть 1. Составление и разучивание таблицы.	1	Запомнить название, последовательность и обозначение чисел от одного до 10; счёт реальных предметов и их изображений движений, звуков; единицу измерения сантиметр; знать знаки больше, меньше, равно; число 0; его полу-
Прибавить и вычесть 1. Решение составных примеров.	1	
Прибавить и вычесть число 2.	1	
Слагаемые. Сумма	1	
Задача (условие, вопрос).	1	
Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1	

Прибавить и вычесть число 2. Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
Прибавить и вычесть 2. Составление и заучивание таблицы.	1
Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц (с одним множеством предметов).	1
Страничка для любознательных.	2
Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть 2».	1
Прибавить и вычесть число 3. Приемы вычислений.	1
Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	1
Предыдущее и последующее число.	1
Составление и заучивание таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1
Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1
Решение текстовых задач. Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание 3»	2
Страничка для любознательных.	1
Закрепление изученного материала. Решение текстовых задач.	2
<i>Проверка знаний учащихся</i>	1
Работа над ошибками. Обобщение.	1
Закрепление изученного материала по теме «Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1
Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
Задачи на уменьшение числа на несколько единиц. (с двумя множествами предметов)	1
Прибавить и вычесть 4. Приемы вычислений.	1
Решение задач и выражений.	1
Задачи на разностное сравнение чисел.	1
Решение задач.	1
Составление и заучивание таблицы.	1
Решение задач. Закрепление пройденного материала.	1
Перестановка слагаемых.	1

чение и обозначение, сравнение чисел, знать геометрические фигуры.  
Учится решать простые задачи в одно действие; изображать геометрические фигуры с помощью учителя.  
Познакомится с единицами времени: час; названиями единиц длины: сантиметр, дециметр; единицы массы: килограмм; единицами вместимости: литр.

Перестановка слагаемых и ее применение для случаев прибавления 5, 6, 7, 8, 9.	1	
Составление таблицы сложения 5, 6, 7, 8, 9.	1	
Состав чисел в пределах 10.	1	
Состав числа 10. Решение задач.	1	
Страничка для любознательных.	1	
Обобщение и закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание».	2	
Связь между суммой и слагаемыми. Решение задач и выражений.	2	
Решение задач и выражений.	1	
Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1	
Вычитание из чисел 6, 7. Состав чисел 6,7.	1	
Вычитание из чисел 6, 7. Связь между суммой и слагаемыми.	1	
Вычитание из чисел 8, 9.	1	
Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач.	1	
Вычитание из числа 10.	1	
Вычитание из числа 10. Связь сложения и вычитания.	1	
Единицы массы – килограмм.	1	
Единицы вместимости – литр.	1	
Закрепление изученного по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». Тест.	1	
<i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка»</i>	2	
<b>Числа от 1 до 20. Нумерация.</b>		<b>(12 часов)</b>
Название и последовательность чисел от 10 до 20.	2	Составление таблицы сложения и вычитания с переходом через десятки с помощью учителя. Формирование навыка решать задачи в одно-два действия на
Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
Единица длины – дециметр.	1	
Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток.	1	

Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	1	сложение и вычитание с помощью учителя.
Страничка для любознательных.	1	
Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	1	
Решение задач и выражений. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел.	1	
Решение задач и выражений.	1	
Знакомство с составными задачами.	2	
<b>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание</b>		<b>(22 часа)</b>
Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	Называть и различать прямую и кривую линии, пользоваться линейкой при построении отрезка и прямой линии. Измерять отрезок и определять его длину.
Сложение вида: +2, +3; +4; +5; +6; +7; +8, +9	6	
Таблица сложения.	1	
Решение текстовых задач, числовых выражений.	1	
Закрепление изученного материала по теме «Табличное сложение с переходом через десяток».	1	
Приемы вычитания с переходом через десяток.	1	
Вычитание вида: 11-; 12-; 13-; 14-; 15-; 16-; 17-, 18-	7	
Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1	
Страничка для любознательных.	1	
Проверочная работа по теме «Табличное сложение и вычитание с переходом через десяток».	1	
Работа над ошибками в контрольной работе.	1	
<b>Итоговое повторение</b>		<b>(6 часов)</b>
Закрепление изученного материала.	3	Формирование навыка решать задачи в одно-два действия на сложение и вычитание с помощью учителя. классифицировать предметы по признакам; описы-
Итоговая контрольная работа.	1	
Обобщение изученного за год.	2	

		вать взаимное расположение предметов пространстве и на плоскости;
	<b>132 часа</b>	

## 2 класс

<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Виды деятельности</i>
<b><i>Числа от 1 до 100. Нумерация.</i></b>		<b><i>(16 часов)</i></b>
Числа от 1 до 20	2	Запомнить новую счётную единицу - десяток; десятичный состав двузначного числа; порядок следования чисел при счёте. Считать десятками; распознавать однозначные и двузначные числа.
Счет десятками до 100. Образование и запись чисел от 20 до 100.	2	
Поместное значение цифр.	1	
Однозначные и двузначные числа.	1	
Миллиметр.	2	
Число 100.	1	
Метр. Таблица единиц длины.	1	
Сложение и вычитание вида $35+5$ ; $35-30$ ; $35-5$ .	1	
Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	
Рубль, копейка.	1	
Закрепление изученного по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация». <b><i>(Тест)</i></b>	1	
<b><i>Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».</i></b>	2	
<b><i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Устные приемы.</i></b>		<b><i>(48 часов)</i></b>
Задачи, обратные данной.	1	С помощью учителя и с применением алгоритма от-

Сумма и разность отрезков.	1
Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого; и вычитаемого.	2
Закрепление.	1
Час. Минута. Определение времени по часам.	1
Длина ломаной.	2
Порядок действий. Скобки.	1
Числовые выражения.	1
Сравнение числовых выражений.	1
Периметр многоугольника.	1
Свойства сложения.	1
<b>Проект «Математика вокруг нас. Узоры и орнаменты на посуде»</b>	1
Решение текстовых задач.	1
Закрепление изученного. (Тест)	1
<b>Контрольная работа по теме «Периметр многоугольника».</b>	2
Повторение изученного в 1 четверти. Урок-соревнование.	2
Подготовка к изучению устных приемов сложения и вычитания.	1
Приемы вычислений для случаев вида $36+2$ ; $36+20$ ; $60+18$	1
Приемы вычислений для случаев вида $36-2$ ; $36-20$ , $36-22$	1
Приемы вычислений для случаев вида $26+4$ ; $30-7$ .	2
Приемы вычислений для случаев вида $60-24$ .	1
Решение задач.	3
Приемы вычислений для случаев вида $26+7$ .	1
Приемы вычислений для случаев вида $35-7$ .	1
Закрепление изученного по теме по теме «Приемы устных вычислений». (Тест)	4
Буквенные выражения.	1
Закрепление изученного по теме по теме «Буквенные выражения».	2
Уравнения. Решение уравнений подбором неизвестного числа.	1
Закрепление изученного по теме по теме «Решение уравнений».	2
Проверка сложения и вычитания.	2

рабатывать устные и письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100; определять порядок действия в выражениях со скобками; сочетательное свойство сложения; взаимосвязь между компонентами и результатом.

Закрепление изученного по теме по теме «Решение уравнений и буквенных выражений». <i>(Тест)</i>	3	
<b>Контрольная работа по теме «Приемы устных вычислений».</b>	2	
<b>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Письменные вычисления. (22 часа)</b>		
Сложение вида $45+23$ .	1	С помощью учителя и с применением алгоритма от- рабатывать устные и письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100; определять порядок дей- ствия в выражениях со скобками; сочетательное свойство сложения; взаи- мосвязь между компонентами и результатом.
Вычитание вида $57-26$ .	1	
Проверка сложения и вычитания.	1	
Закрепление изученного по теме по теме «Проверка сложения и вы- читания».	1	
Угол. Виды углов. Прямой угол.	1	
Закрепление. Решение задач.	1	
Сложение вида $37+48$ ; $37+53$	2	
Прямоугольник.	1	
Закрепление изученного по теме «Прямоугольник».	1	
Сложение вида $87+13$ .	1	
Закрепление. Решение задач.	1	
Вычитание вида $32+8,40-8$ .	1	
Вычитание вида $50-24$ .	1	
Вычитание вида $52-24$ .	1	
Закрепление. Решение задач. Подготовка к умножению.	2	
Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1	
Закрепление. Подготовка к умножению.	1	
Квадрат. Закрепление. <i>Проект «Оригами»</i>	1	
<b>Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания с переходом через десяток».</b>	2	
<b>Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (50 часов)</b>		
Конкретный смысл действия умножения.	2	Связь между компонентами и результатом умноже-

Прием умножения с помощью сложения.	1
Задачи на нахождение произведения.	1
Периметр прямоугольника.	1
Приемы умножения единицы и нуля.	1
Названия компонентов и результата умножения.	1
Закрепление. Решение задач.	1
Переместительное свойство умножения.	2
Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление по содержанию).	2
Конкретный смысл действия деления (с помощью решения задач на деление на равные части).	2
Название компонентов и результата деления.	1
<b>Контроль знаний по теме «Умножение и деление». Тест.</b>	2
Повторение изученного по теме «Умножение и деление». Урок-соревнование.	1
Связь между компонентами и результатом умножения.	1
Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
Приемы умножения и деления на 10.	1
Задачи с величинами: цена, количество и стоимость.	1
Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление».</b>	2
Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	2
Приемы умножения числа 2.	1
Деление на 2.	1
Закрепление изученного по теме «Умножение и деление 2 и на 2». (Тест)	4
Умножение числа 3 и на 3.	2
Деление на 3.	2
Что узнали. Чему научились.	2
<b>Проверочная работа по теме «Приемы устных вычислений». (Тест)</b>	1

ния. Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом действия умножения. Прием умножения и деления на число 10. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

Что узнали. Чему научились во 2 классе. Приемы письменных вычислений.	1
<b>Проверочная работа по теме «Приемы письменных вычислений».</b> <b>(Тест)</b>	1
Что узнали. Чему научились во 2 классе. Периметр. Способы вычисления периметра. Меры длины, времени, массы и объема.	2
<b>Самоконтроль. Оценка своих достижений за год.</b>	1
<b>Итоговая контрольная работа.</b>	2
Повторение в конце года. Математический КВМ.	3
	<b>136 часов</b>

### 3 класс

<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Виды деятельности</i>
<b>Числа от 1 до 100</b> <b>Сложение и вычитание (9 часов)</b>		
Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	2	Применять устные и письменные Приёмы сложения и вычитания в пределах 100; сравнивать двузначные числа; различать и называть чётные и нечётные числа; определять порядок действия в выражениях со скобками.
Выражения с переменной.	1	
Решение уравнений.	2	
Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1	
Странички для любознательных.	1	
<b>Контр. работа по теме «Повторение: сложение и вычитание»</b> <b>(входная)</b>	2	
<b>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. (55 часов)</b>		

Связь умножения и сложения	1	Связь умножения и деления. Таблица умножения с числами 2 и 3 и соответствующие случаи деления. Четные и нечетные числа. Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.
Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1	
Таблица умножения и деления с числом 3	1	
Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость».	1	
Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1	
Порядок выполнения действий в числовых выражениях	2	
Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3»</b>	2	
Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
Закрепление изученного.	1	
Задачи на увеличение числа в несколько раз	2	
Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1	
Решение задач.	1	
Таблица умножения и деления с числом 5	1	
Задачи на кратное сравнение чисел.	2	
Решение задач.	1	
Таблица умножения и деления с числом 6	1	
Закрепление по теме «Умножение и деление»	3	
Таблица умножения и деления с числом 7	1	
Странички для любознательных. <b>Наши проекты.</b>	1	
Что узнали. Чему научились. <b>Тест.</b>	1	
<b>Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»</b>	2	
Площадь. Сравнение площадей фигур.	2	
Единица площади – квадратный сантиметр	1	
Площадь прямоугольника	1	

Таблица умножения и деления с числом 8	1	
Закрепление по теме «Таблица умножения и деления»	1	
Решение задач.	1	
Таблица умножения и деления с числом 9	1	
Квадратный дециметр	1	
Закрепление по теме «Таблица умножения»	1	
Закрепление изученного.	1	
Единица площади – квадратный метр	1	
Закрепление изученного.	1	
Странички для любознательных.	1	
Что узнали. Чему научились. <i>Тест.</i>	2	
Умножение на 1	1	
Умножение на 0	1	
Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1	
Закрепление изученного.	1	
Доли. Образование и сравнение долей	1	
Круг. Окружность.	1	
Диаметр круга. Решение задач.	1	
Единицы времени. Странички для любознательных.	1	
<b>Контрольная работа за первое полугодие.</b>	2	
<b>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (29 часов)</b>		
Приемы умножения и деления для случаев вида: $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60:3$	1	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).
Прием деления для случаев вида $80:20$	1	
Умножение суммы на число	2	
Приемы умножения для случаев вида: $23 \cdot 4$ , $4 \cdot 23$	2	
Закрепление изученного.	1	
Деление суммы на число	2	
Деление двузначного числа на однозначное.	1	

Делимое. Делитель.	1
Проверка деления умножением	1
Приемы деления для случаев вида: $87 : 29$ , $66 : 22$	1
Проверка умножения с помощью деления	1
Решение уравнений.	2
Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» <i>Тест</i>	1
<b>Контрольная работа по теме «Решение уравнений».</b>	2
Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1
Деление с остатком	3
Решение задач на деление с остатком.	1
Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1
Проверка деления с остатком	1
«Что узнали? Чему научились?» <i>Тест. Проект «Задачи-расчеты».</i>	1
<b>Контрольная работа по теме «Деление с остатком»</b>	2

**Числа от 1 до 1000. Нумерация.**

**(13 часов)**

Анализ контрольной работы. Тысяча.	1
Образование и названия трехзначных чисел.	1
Запись трехзначных чисел.	1
Письменная нумерация в пределах 1000.	1
Увеличение и уменьшение числа в 10, в 100 раз	1
Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1
Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1
Сравнение трехзначных чисел	1
Письменная нумерация в пределах 1000.	1
Единицы массы: килограмм, грамм	1
Закрепление изученного.	1

Устные приемы сложения и вычитания, сводимые к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.  
Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

<i>Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».</i>	2	
<b><i>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (12 часов)</i></b>		
Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1	Отработка навыков сложения и вычитания в пределах 100; правильно оформлять в тетради запись письменного сложения и вычитания порядок действий; решение задач в 2 действия с помощью учителя.
Приемы устных вычислений вида $450+30$ , $620-200$	1	
Приемы устных вычислений вида $470+80$ , $560-90$	1	
Приемы устных вычислений вида $260+310$ , $670-140$	1	
Приемы письменных вычислений	1	
Алгоритм письменного сложения.	1	
Алгоритм письменного вычитания.	1	
Виды треугольник	1	
Закрепление изученного материала	1	
«Что узнали? Чему научились?» <i>Тест</i>	1	
<b><i>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</i></b>	2	
<b><i>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (5 часов)</i></b>		
Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1	
Приемы устных вычислений.	2	
Виды треугольников по видам углов	1	
Закрепление изученного.	1	
<b><i>Приемы письменных вычислений (13 часов)</i></b>		
Прием письменного умножения в пределах 1000.	1	Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число
Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное.	1	
Закрепление изученного.	2	
Прием письменного деления в пределах 1000.	1	

Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное.	1	Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов
Проверка деления.	1	
Закрепление изученного.	1	
Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором.	1	
Закрепление изученного	1	
<b>Итоговая контрольная работа.</b>	2	
Обобщающий урок. Игра «По океану математики»	1	
	<b>136 часов</b>	

#### 4 класс

<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Виды деятельности</i>
<b>Числа от 1 до 1000 (14 часов)</b>		
Повторение. Нумерация чисел.	1	Знать: правило деления числа 0 и невозможность деления на 0; Распределительное свойство умножения относительно сложения. Решать задачи на умножение и деление; решать примеры с числами 1 и 0
Числовые выражения. Порядок действия в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1	
Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	
Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	
Свойства умножения.	1	
Алгоритм письменного деления.	1	
Приемы письменного деления.	3	
Диаграммы. Сбор и представление данных.	1	
Что узнали. Чему научились.	1	
<b>Входная контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Че-</b>	1	

<b>тыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление»</b>		
Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация</b>		<b>(12 часов)</b>
Класс единиц и класс тысяч.	1	Знать: правило деление числа 0 и невозможность деления на 0; распределительное свойство умножения относительно сложения. Уметь: решать задачи на умножение и деление; решать примеры с числами 1 и 0
Чтение многозначных чисел.	1	
Запись многозначных чисел.	1	
Разрядные слагаемые.	1	
Сравнение чисел.	1	
Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	
Нахождение общего количества единиц определенного разряда в данном числе.	1	
Класс миллионов и класс миллиардов.	1	
Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.	1	
<b>Наши проекты «Числа вокруг нас. Математический справочник «Наш город (село)»».</b>	1	
<b>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b>	1	
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
<b>Величины</b>		<b>(11 часов)</b>
Единицы длины. Километр; Закрепление.	2	единицы длины: мм, см, дм, м, км и соотношение между ними; единицы площади: мм <sup>2</sup> , см <sup>2</sup> , м <sup>2</sup> , км <sup>2</sup> и соотношение между ними; единицы массы: г, кг, ц, т и соотношение между ними; единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век и соотношения между ними.
Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
Таблица единиц площади.	1	
Измерение площади с помощью палетки.	1	
Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы.	1	
Единицы времени. Год. Сутки. Время от 0 часов до 24 часов.	1	
Определение времени по часам.	1	
Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1	

Век. Таблица единиц времени.	1	
Что узнали. Чему научились.	1	
<b>Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».</b>	1	
<b>Сложение и вычитание (12 часов)</b>		
Устные и письменные приемы вычислений.	1	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: $x + 312 = 654 + 79$ , $729 - x = 217 + 163$ , $x - 137 = 500 - 140$ Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.
Нахождение неизвестного слагаемого.	1	
Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	
Нахождение нескольких долей целого.	1	
Решение задач разных видов.	2	
Сложение и вычитание величин.	1	
Решение задач.	1	
<i>Странички для любознательных. Задачи-расчеты.</i>	1	
Что узнали. Чему научились.	2	
<b>Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».</b>	1	
<b>Умножение и деление (77 часов)</b>		
Свойства умножения. Умножение на 0 и 1.	1	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,
Письменные приемы умножения.	2	
Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями.	1	
Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	
Деление с числами 0 и 1.	1	
Письменные приемы деления.	2	
Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, сформу-	1	

лированные в косвенной форме.	
Письменные приемы деления.	1
Закрепление изученного. Решение текстовых задач.	1
Письменные приемы деления. Решение задач разных видов.	1
Закрепление изученного. Решение текстовых задач.	1
Что узнали. Чему научились.	1
<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число».</b>	1
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
Умножение и деление на однозначное число.	1
Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
Решение задач на движение.	3
<i>Странички для любознательных. Проверочная работа.</i>	1
Умножение числа на произведение.	1
Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2
Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1
Решение задач на встречное движение.	1
Перестановка и группировка множителей.	1
Что узнали. Чему научились.	1
<b>Контрольная работа по теме «Письменное умножение на однозначное число».</b>	1
Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1
Деление числа на произведение.	2
Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
Решение обратных задач.	1
Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4
Решение задач на противоположное движение.	2
Что узнали. Чему научились.	1
<b>Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».</b>	1

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.

<b>Наши проекты: «Математика вокруг нас. Составляем сборник математических задач и заданий». Умножение числа на сумму.</b>	1	
Умножение числа на сумму.	2	
Письменное умножение на двузначное число.	2	
Решение задач разных видов.	2	
Письменное умножение на трехзначное число.	5	
<b>Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».</b>	1	
Письменное деление на двузначное число.	1	
Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	
Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
Письменное деление на двузначное число.	2	
Закрепление изученного. Решение задач.	2	
Письменное деление на двузначное число, когда в частном получают нули.	1	
Закрепление изученного. Решение задач.	2	
<b>Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».</b>	1	
Письменное деление на трехзначное число.	4	
Деление с остатком.	1	
Деление на трехзначное число.	3	
<b>Контрольная работа по теме «Деление на трехзначные числа».</b>	1	
Закрепление изученного.	1	
<b>Итоговое повторение (10 час)</b>		
Нумерация.	1	Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов.
Выражения и уравнения	1	
Арифметические действия: сложение и вычитание, умножение и деление.	2	
Правила о порядке выполнения действий.	1	
Величины.	1	
Геометрические фигуры.	1	
Задачи.	1	

<i>Итоговый тест.</i>	1
Обобщение изученного.	1
	<i>136 часов</i>

## Материально-техническое обеспечение

### ***УЧЕБНИКИ***

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 1 класс. Часть 1,2.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 2 класс. Часть 1,2.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 3 класс. Часть 1,2.

Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. Математика: Учебник: 4 класс. Часть 1,2.

### ***РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ***

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

### ***РАБОЧИЕ ТЕТРАДИ***

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 1 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 2 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 3 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

Моро М.И., Волкова С.И. Математика: Рабочая тетрадь: 4 класс. Часть 1,2

М: Просвещение

### ***ПРОВЕРОЧНЫЕ РАБОТЫ***

Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 1 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 2 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 3 класс. Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.

### ***ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ***

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 1 класс – М: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 2 класс – М: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 3 класс – М: ВАКО

Ситникова Т.Н. Математика Контрольно-измерительные материалы: 4 класс – М: ВАКО

### **Методические пособия для учителя**

Сефилова Е. П. и др. Поурочные разработки по математике: 1 класс. – М.: ВАКО

Дмитриева О. И. и др. Поурочные разработки по математике: 2 класс. – М.: ВАКО

Мокрушина О. А. Поурочные разработки по математике: 3 класс. – М.: ВАКО

Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике: 4 класс. – М.: ВАКО.

### **Электронные учебные пособия:**

Электронное приложение к учебнику «Математика», 1 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, М.К. Антошин, Н.В. Сафонова.

Электронное приложение к учебнику «Математика», 2 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова, С.П.Максимова  
Электронное приложение к учебнику «Математика», 3 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова

Электронное приложение к учебнику «Математика», 4 класс (Диск CD-ROM), авторы С.И Волкова

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

Наборы счётных палочек.

Наборы муляжей овощей и фруктов.

Набор предметных картинок.

Наборное полотно.

Строительный набор, содержащий геометрические тела: куб, шар, конус, прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр.

Демонстрационная оцифрованная линейка.

Демонстрационный чертёжный треугольник.

Демонстрационный циркуль.

Диски для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс имеет компьютерное оборудование) или для работы в домашних условиях. Материал по основным вопросам начального курса математики представлен на дисках в трёх аспектах: рассмотрение нового учебного материала, использование новых знаний в изменённых условиях, самоконтроль.

